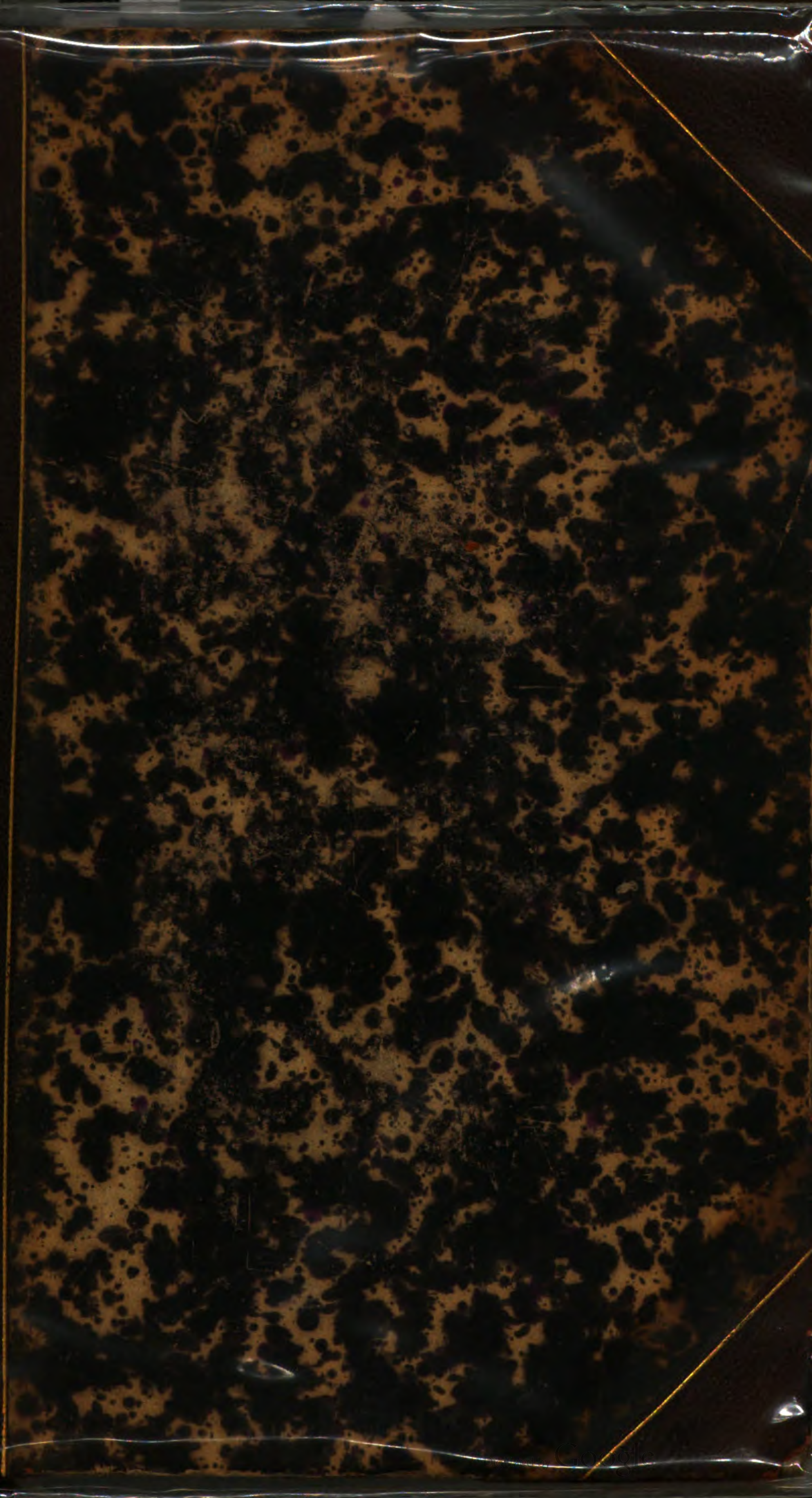
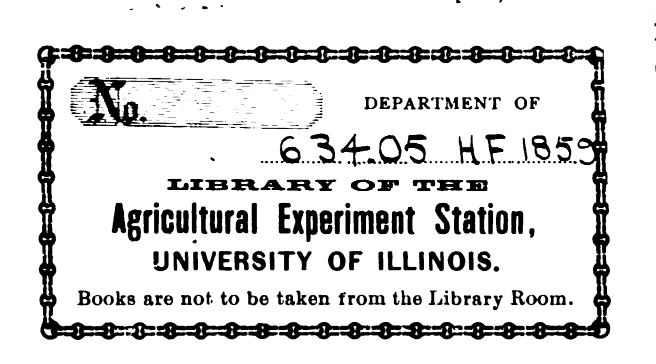




L'HORTICULTEUR FRANÇAIS

DE MIL HUIT CENT CINQUANTE ET UN

Paris. — Imprimerie horticole de E. DONNAUD, rue Cassette, 9.

L'HORTICULTEUR FRANÇAIS

DE MIL HUIT CENT CINQUANTE ET UN

JOURNAL

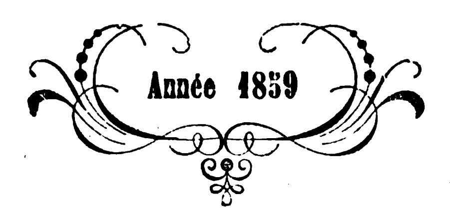
DES AMATEURS ET DES INTÉRÊTS HORTICOLES

RÉDIGÉ PAR

F. HERINCQ

ATTACHÉ AU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS

Collaborateur du *Manuel des Plantes,* des figures du *Bon Jardinier,*
ex-collaborateur de la *Revue horticole*, etc.



DEUXIÈME SÉRIE.

PARIS

BUREAU DU JOURNAL

rue Dupuytren, 6

(près de l'École-de-Médecine.)

M D CCC LIX

PROGRAMME.

Notre publication commence aujourd'hui une période nouvelle. Délivrée d'entraves qui, sans compromettre son succès et nuire à sa popularité, la gênait dans sa marche et l'empêchait d'apporter tous les perfectionnements que son rédacteur en chef eût désiré, elle peut dès ce jour, avec quelques efforts courageux, en suivant le plan tracé, réunir les éléments suffisants pour suivre complétement les progrès de l'horticulture, à mesure qu'ils seront signalés en France et à l'étranger. De nouveaux collaborateurs ont promis leur concours; des correspondants en France, en Allemagne, en Angleterre et même aux Etats-Unis, nous ont déjà apporté des notes et des faits dignes d'un grand intérêt; et nous nous sommes attaché d'excellents artistes, dessinateurs et graveurs, pour l'exécution des planches. Enfin un jardin et des serres sont dorénavant à la disposition absolue de la rédaction du journal, ce qui nous permet de réunir les espèces et variétés d'introduction nouvelle; d'étudier leur culture, et de juger du mérite de chacune.

On ne peut pas, souvent, se borner à étudier des espèces cultivées isolément; il est alors nécessaire de juger celle-ci en en formant des corbeilles; cette autre, en la disposant en groupe isolé; cette troisième, dessinant une bordure, etc. Cette étude sera faite avec soin, et, déjà, l'année qui s'écoule nous a permis d'étudier ainsi quelques plantes nouvelles en horticulture, et d'anciennes abandonnées ou non assez propagées. C'est ainsi que nous allons tour à tour montrer à nos lecteurs plusieurs



plantes entièrement nouvelles ou inconnues dans le commerce européen, et que la culture nous a permis de juger méritantes (1).

Une partie un peu négligée dans ces derniers temps, partie plus matérielle mais bien importante, les légumes, sera aussi l'objet d'une étude attentive.

Une autre encore, toute ~~nouvelle,~~ nous occupe; c'est celle des plantes aquatiques, tant pour les *aquarium* de serre chaude, que pour ceux de plein air.

Le Journal a promis à plusieurs de ses abonnés de répondre à toute correspondance de leur part, de manière à leur fournir tous les renseignements qu'ils pourraient désirer. Ainsi, grâce aux nombreuses relations avec les horticulteurs de France et de l'étranger, il sera facile d'indiquer où il est possible de se procurer telle ou telle espèce ou variété; de diriger le choix, surtout pour les acquéreurs de fruits ou de collections; de donner les noms des plantes à ceux à qui la pratique de la détermination n'est pas familière, ou que le manque d'ouvrages spéciaux et d'herbiers rend incertaine et douteuse. Nos abonnés pourront avoir ainsi les modes de culture qu'ils peuvent désirer; l'histoire des plantes qu'ils cultivent, les noms des auteurs, des titres d'ouvrages, etc.

Les lecteurs de l'*Horticulteur* peuvent juger, d'après ce programme, des efforts qui sont faits, pour que le Journal, représentant presque unique des intérêts particuliers de la France, puisse être complétement au courant des succès d'un art, qui, malgré les attaques de ceux qui l'ignorent, fait de rapides progrès, à cause de son utilité certaine et de sjouissances sans nombre qu'il procure.

F. HERINCQ.

(1) Toutes les fois que la récolte des graines le permettra, il en sera fait une distribution *gratuite* aux abonnés qui nous auront envoyé directement le prix de leur abonnement : soit 10 fr. pour Paris; 11 fr. pour les départements. La distribution sera faite dans l'ordre de la réception des inscriptions.



METHONICA VIRESCENS

VAR. PLANTII (PL. I).

ÉTYMOLOGIE. Latinisation d'un nom vernaculaire qui a été appliqué par Lherminier, et préféré au nom générique de *Gloriosa* de Linné.

FAMILLE. *Liliacées* de Jussieu ; *Hexandrie monogynie* de Linné.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Le genre *Methonica* comprend des herbes grimpantes, originaires de l'Asie et de l'Afrique tropicales, dont les racines tubéreuses émettent des tiges rameuses, garnies de feuilles éparses, et opposées ou verticillées par trois à la naissance des rameaux. Ces feuilles sont sessiles, lancéolées, acuminées ou terminées par une vrille. Les pédoncules, axillaires ou terminaux, portent une fleur à 6 folioles pétaloïdes ondulées et réfléchies. Les étamines au nombre de six, sont insérées à la base des folioles calicinales et presque horizontales. L'ovaire est à trois loges, surmonté d'un style coudé à sa naissance, terminé par un stigmate trifide. Le fruit est une capsule presque globuleuse et à trois loges renfermant plusieurs graines presque sphériques, à testa spongieux écarlate et disposées sur deux rangs dans chaque loge.

DESCRIPTION. Bien que la belle famille des Liliacées renferme des plantes à fleurs très-brillantes par la forme et le coloris, il serait, je crois, difficile d'y rencontrer un objet plus gracieux et plus riche à la fois que le *Methonica* qui nous occupe.

A rameaux pendants avec une grâce exquise ; à feuilles lancéolées d'un beau vert luisant, s'accrochant, par une vrille terminale, s'entrelaçant et se suspendant en légères guirlandes ; à fleurs grandes, penchées, d'un coloris éclatant, formé d'un mélange de jaune passant au rouge orange, de manière qu'elles portent ces deux couleurs à la fois ; dont les divisions du périanthe sont ondulées et relevées de manière que les extrémités se touchent, dont le style très-long, coudé brusquement au sommet de l'ovaire, est dirigé dans le sens des étamines, comme pour chercher et subir plus facilement la fécondation ; tout cela forme un mélange de beauté, de singularité,

de bizarrerie qui satisfait à la fois le bon goût et la curiosité des plus difficiles.

Le genre *Methonica* renferme trois ou quatre espèces très-mal définies ; ce sont les *Methonica Leopoldii, M. simplex, M. superba* et *M. virescens ;* de cette dernière espèce on connaît une variété nommée *Plantii* connue aussi sous le nom de *Methonica Plantii* Hortl.

Culture. Le *Methonica virescens* Lindl., *var. Plantii*, belle plante que nous recommandons beaucoup, exige une serre chaude et beaucoup d'arrosements en été, surtout des seringages fréquents. Vers le mois d'octobre, quand la floraison se passe et que les feuilles et les tiges prennent une teinte jaunâtre, on cesse peu à peu tout arrosement et on place les plantes dans un endroit sec, près des vitres de la serre où les tiges et les feuilles se sèchent tout à fait. Quand toute la plante est en repos, on cesse tout à fait les arrosements, on enlève les racines qui sont tubéreuses et on les conserve dans du sable bien sec et fin jusqu'au mois de mars ou d'avril, époque à laquelle la végétation se manifeste ; alors on les rempote dans un mélange de terre de bruyère, de terreau de feuilles et de charbon de bois pilé ; on leur donne une place bien aérée dans la serre chaude, où elles ne tarderont pas à pousser vigoureusement et à se couvrir d'une abondante floraison.

Généralement, les *Methonica* sont tout à fait dignes d'être plus fréquemment cultivées dans nos serres, eu égard à leur culture qui est très-facile, et à leur belle floraison ; je crois qu'il est bon de rappeler l'attention sur elles de par les droits imprescriptibles du beau et de la grâce.

Louis Ingelrelst.

PENTSTEMON JAFFRAGANUS (PL. II).

Ce *Pentstemon*, introduit dans les cultures européennes en 1857 par William Lobb collecteur de MM. Weitch et Son d'Exeter, est originaire de la Californie. Ses racines sont vivaces, et émettent des tiges dressées, glabres et glauques; les feuilles sont variables; les radicales présentent la forme spatulée et sont atténuées à la base en un court pétiole; les caulinaires sont oblongues-elliptiques, et les supérieures diminuent sensiblement de grandeur pour passer à la forme de bractées ovales-cordiformes sessiles. Les fleurs naissent en faux verticilles à l'aisselle des feuilles et constituent par leur ensemble, une majestueuse panicule. La corolle est d'un très-beau bleu, mais la gorge est rouge intérieurement ainsi que la base du tube.

Cette espèce est voisine du *Pentstemon speciosum*, cultivée depuis 1827 en Europe. Mais elle en diffère essentiellement par l'abondance de ses fleurs qui ont la gorge et la base de la corolle rouges, et qui se succèdent sur les tiges pendant une grande partie de l'été.

La culture n'est pas difficile ; pleine terre légère ; bonne exposition, et couverture de feuilles ou de litière sèche durant les froids de l'hiver; éloigner surtout l'humidité autour des racines pendant la période de repos.

Comme tous les *Pentstemon*, on multiplie celui-ci par division des touffes et pour semis, quand les graines arrivent à maturité.

O. LESCUYER.

REVUE DES PLANTES RARES OU NOUVELLES.

Howardia Caracasensis Weddell.

C'est une fort remarquable plante de serre, appartenant à la famille des Rubiacées. Elle donne d'abondantes inflorescences; mais la plus grande beauté des fleurs provient de l'élargissement singulier d'une des dents du calice, qui devient une espèce de feuille cordiforme, pétiolée et entièrement colorée en rose foncé.

Cette belle plante de Caracas, dans le Venezuela, fut découverte par Funck, puis par M. Weddell qui la classa le premier. (*Bot. Mag.*)

Linum pubescens D. C.

Cette espèce décrite dans le *Prodromus* de De Candolle et dans la Revue des Lins du docteur Planchon, est originaire de l'Orient. On l'a signalée à Alep, au mont Liban, en Sicile, en Grèce, en Macédoine, en Cilicie, etc. C'est de cette dernière contrée que proviennent les graines, qui assurent à l'horticulture cette jolie plante.

Le *Linum pubescens* est remarquable par la villosité qui couvre toutes ses parties, ce qu'indique du reste son nom spécifique. Ses fleurs sont grandes comme celle du *L. grandiflorum*, d'un rose pâle, d'où le nom qui lui avait été donné de *decoloratum*, à centre jaune, bordé d'un disque bleu assez intense.

C'est une plante annuelle de pleine terre. (*Bot. Mag.*)

Gynura bicolor D. C.

Cette composée sera recherchée, à cette époque où l'on aime beaucoup les feuillages remarquables par leurs colorations.

En effet le *Gynura* a des feuilles assez grandes, richement colorées à la face inférieure en pourpre lie de vin; cette coloration se manifeste même parfois sur les deux faces, mais le plus souvent la face supérieure est d'un vert noirâtre avec une légère

teinte de lie de vin. Nous ne parlerons pas des fleurs assez insignifiantes, mais nous devons signaler la mauvaise odeur qu'exhale cette curieuse Composée, originaire des Moluques, d'où elle fut introduite à l'Ecole de botanique de Calcutta, dès 1790, puis en second lieu, en 1799, par Joseph Banks, le célèbre compagnon de Cook. (*Bot. Mag.*)

Thumbergia coccinea Wall.

Cette belle plante grimpante provient aussi du jardin de Calcutta, où elle fut envoyée par le docteur Wallich. Elle fut cultivée en Angleterre longtemps sans grand succès; c'est M. Weitch d'Exeter, qui réussit le premier à faire admirer les belles fleurs de cette plante. Il avait reçu les graines des Indes.

Le *Thumbergia coccinea* a de grandes fleurs dont les pétales réfléchis sont en effet coccinés. Ses feuilles sont brièvement pétiolées et opposées, grandes et d'un beau vert. (*Bot. Mag.*)

Datura chlorantha, flore pleno. (Voir l'*Horticulteur Français*, 5 décembre 1858.)

Quoique nous ayons déjà appelé l'attention de nos lecteurs sur ce même Datura, sous le nom de *flava*, nous ne craignons pas d'ajouter ici quelques renseignements sur cette plante, assez belle, pour que toute nouvelle, elle se soit néanmoins déjà montrée sur nos marchés.

Ce Datura a été mis au commerce d'abord par MM. Henderson qui en avaient reçu des graines de M. Francis, conservateur des Jardins botaniques d'Adélaïde (Australie méridionale). Mais déjà le duc de Northumberland l'avait vu fleurir en 1845. Il en avait reçu les graines du docteur Wallich.

M. Francis dans la note qui accompagnait l'envoi des graines à MM. Henderson, entre autres considérations, tend à conclure que cette belle plante n'est pas originaire de l'Australie, mais qu'au contraire, elle y a été introduite d'Europe.

En sorte qu'il est tout à fait impossible de connaître la distribution géographique de cette espèce. (*Bot. Mag.*)

Œschynanthus cordifolius Hooker.

Remarquable Cyrtandracée, originaire de Bornéo, d'où elle fut envoyée à MM. Weitch, par leur collecteur, M. Thomas Lobb. Cette espèce se rapproche beaucoup de l'*Œ. tricolor*, également de Bornéo, mais il s'en distingue, pourtant, surtout par ses feuilles beaucoup plus petites. Cette plante est remarquable par ses belles fleurs rouges, tachées de noir, parsemées de poils glanduleux, à corolle trois ou quatre fois grande comme le calice, à limbe oblique. (*Bot. Mag.*)

Monochetum ensiferum Naudin.

Cette Mélastomacée nous est déjà connue, depuis les remarques faites à son sujet par M. Naudin. Elle est originaire des montagnes de Oxaca, province de Mexico, et a été découverte par M. Ghiesbrecht.

Le *Monochetum ensiferum* forme un petit arbrisseau, asse touffu, bien ramifié ; ses branches sont presque droites, courtes, tétragones, ligneuses. Jeunes, ses pousses sont herbacées, et colorées en rouge ; ses feuilles sont à peine pétiolées, ovales, lancéolées. Les fleurs solitaires, terminales, légèrement hispides ont quatre ou cinq pétales arrondis et colorés en rose pourpre un peu violacée, comme les *Epilobium* de nos fossés. (*Bot. Mag.*)

Brachychiton Bidwili Hooker.

Le genre *Brachychiton* appartient aux Sterculiacées. L'espèce *Bidwili* est assez semblable au *ramiflorum* du docteur Mueller, trouvé à Victoria-River ; mais s'en distingue pourtant par ses feuilles trilobées. Elle provient de Widebaz, au nord-est de l'Australie, d'où elle fut envoyée par M. Bidwil.

Dendromecon rigidum Benth.

Le *Botanical Magazine* termine les plantes qu'il passe en revue (mois d'août 1859), par cette remarquable Papavéracée californienne.

Le genre *Dendromecon* a été créé par M. Bentham,

pour cette plante : ce nom signifie *arbre à pavots*. Quoique connue depuis longtemps dans les herbiers, ce n'est que dernièrement, par l'intermédiaire de MM. William, que MM. Weitch purent le cultiver.

C'est un petit arbrisseau dressé, à bois coloré, dont les jeunes pousses sont seules herbacées ; les feuilles brièvement pétiollées ovales, longuement lancéolées, ressemblent à celles du Salix viminalis. Le *Dendromecon* est surtout remarquable par ses nombreuses fleurs jaunes qui rappellent bien celles des Escholtzia. (*Bot. Mag.*)

C'est probablement là une précieuse acquisition pour l'horticulture.

Nous devons remettre, au premier numéro, les autres plantes que nous avons à citer inédites ou prises dans les journaux d'Horticulture ; le *Botanical Magazine*, ayant suffi pour remplir la place dont nous pouvions disposer pour cette matière.

A. de Talou.

NOUVEAU MELON ANGLAIS

Turner's scarlet Gem Melon.

Ce Melon nouveau appartient à la race des Melons maraîchers et brodés, mais il en est très-distinct. Il est petit, tout à fait globuleux ; son diamètre n'excède guère 12 centimètres ; les côtes sont à peine indiquées, et la broderie, dont l'épiderme est ornée, ne présente aucune solution de continuité. L'écorce est très-mince ; par la coupe, elle se présente d'un beau vert foncé, épaisse de 2 ou 3 millimètres seulement. La chair est abondante, d'un beau rouge, ferme comme celle du Melon d'eau ou Pastèque, mais très-supérieure en qualité ; son jus est sucré, parfumé, et d'une saveur très-remarquable, qui n'a rien de celle des autres Melons, même des *Cantaloups*.

Je n'hésite pas à le placer en première ligne ; j'en ai dégusté plusieurs, et toujours, même avant la complète maturité, la chair laissait quelque chose de très-agréable au palais.

Cette variété est des plus hâtives et des plus productives. Elle est très-estimée en Angleterre, où elle a remporté sept grands prix aux expositions de l'année dernière.

Un célèbre fruitier de Londres, M. Bailly, a cultivé ce petit melon pendant deux ans, et il déclare que c'est de beaucoup le meilleur melon pour forcer. C'est aussi ce qu'a constaté M. Coindeau père, chef-jardinier au potager de Segrez, qui l'a cultivé cette année avec beaucoup de succès.

Ce délicieux petit Melon, dont la culture est des plus facile, n'est pas encore, que je sache, dans le commerce français. Nous aurons à notre disposition une certaine quantité de graines que nous offrons *gratis* à ceux de nos abonnés qui nous en feront la demande. Mais ne pouvant en offrir à tous, la distribution se fera dans l'ordre de la réception des lettres, dès que la récolte des graines sera terminée. F. Herincq.

CULTURE DE LA REINE-MARGUERITE

A Monsieur A. L..., a S.

Toutes les terres, disposées pour faire un jardin d'agrément sont généralement propres à la culture de la Reine-Marguerite ; il existe très-peu de terre où un bon jardinier ne puisse conduire cette plante à bonne fin avec quelques soins.

Si vous vous trouviez avoir une terre calcaire et froide, ce qui dépend du sous-sol, il faudrait avancer les semis de quelques jours.

Les Reines-Marguerites, sans le concours d'autres plantes, peuvent par leurs variétés, leurs différences de hauteur, garnir des plates-bandes ou des massifs ; rien n'est plus joli, suivant

moi, qu'un masisf rond et par couronne de diverses couleurs, en forme de gradin, lorsqu'on a soin de les espacer entre elles afin de pouvoir bien les distinguer les unes des autres.

J'ai vu dans plusieurs jardins de ces massifs dont le but n'était pas atteint; les plantes serrées en masse ne faisaient pas d'effet et n'étaient que de courte durée; en voici la cause : Le jardinier plus ou moins apte à cette culture, récolte trop degraines, il sème trop dru et ne repique son plant que lorsqu'il est étiolé et, la plupart du temps, plusieurs pieds ensemble. Il se dit à lui-même : Ce sont des Reines-Marguerites, ce n'est pas délicat. Mais, quand arrive le moment de faire les massifs, ses plants sont maigres, chétifs, sans ramification. Il faut cependant s'en servir ; pour ce, l'on en met deux ou trois dans le même trou, ce qui forme un tas de plantes et non pas un massif.

Soyez donc au contraire très-sévère pour récolter vos graines ou dans l'achat que vous faites. Cinquante plants de Reines-Marguerites bien soignées feront plus d'effet que cent cinquante mal soignées ; il y a même économie de temps et vous jouissez cent fois plus de votre travail.

L'homme qui travaille ainsi n'est souvent pas trop généreux pour ses confrères, ni même pour le marchand qui lui a vendu les graines ; il ne craint pas de dire en souriant malignement : Voici les Reines-Marguerites de tel ou tel. Je ne fais aucune supposition en parlant ainsi, cela m'a été fait à moi-même. Quand c'est par ignorance je donne un conseil, mais lorsqu'il en est autrement, je méprise l'individu et je le laisse pour ce qu'il vaut.

§ 1. *Semis.*

Le 10 mars on fait une couche d'environ 50 centimètres d'épaisseur et de la dimension des châssis que l'on possède. Cette couche se fait avec moitié de fumier neuf et moitié de

fumier vieux ; le tout bien mêlé ensemble. Ensuite vous posez les coffres et les chassis afin d'activer la chaleur ; vous attendez quelques jours pour que la couche jette son plus grand feu, puis après vous la chargez d'environ 20 centimètres de bonne terre mélangée de bon terreau bien consommé et le plus près du verre afin que le plant ne s'étiole pas ; vers le 20 vous pouvez sans danger semer vos graines.

Les semis se font par variétés ou en mélange.

Dans le premier cas, vous faites une douzaine de rigoles dans le travers du châssis avec trois doigts, ayant la main renversée en appuyant le poignet et en suivant chaque ligne ; puis après vous distribuez vos graines en les espaçant d'un centimètre entre elles et plaçant à chaque variété un numéro d'ordre, qu'on transcrit au catalogue afin d'éviter toute espèce d'erreur. Les graines doivent être légèrement couvertes avec la terre semblable à celle dont vous vous êtes servi pour faire le semis. Immédiatement après cette opération, vous donnez un bassinage avec l'arrosoir à pomme fine, puis vous placez le châssis.

Dans le second cas, vous semez à la volée 1500 à 2000 graines par châssis de 1 mètre 30 centimètres et vous continuez la même opération que plus haut, dans le premier cas.

Cinq jours suffiront pour que la levée ait lieu, à moins de mauvaises graines. Vous donnez de l'air chaque fois que le temps le permet. Quand même vous couvririez la nuit de paillassons, quelques bassinages, le matin si le besoin s'en est fait sentir, peuvent être donnés, avant de donner de l'air. Lorsque le plant a acquis 3 ou 4 feuilles et que le temps est doux, vous pouvez retirer les châssis dans la journée, mais vous les remettrez le soir en ayant soin de les bien fermer hermétiquement ; le temps sera votre guide.

§ 2. *Repiquage.*

Du 20 au 25 avril, vous commencez le repiquage en plein airs de préférence dans une costière ou contre-costière au midi abrité des vents du nord. La terre doit être bien meuble et bien terreautée. La distance à donner varie suivant l'époque de mettre en place. Si vous pouvez mettre en place du 1er au 5 juin, époque que je préfère, le plant devra être espacé de 12 centimètres. Dans le cas où vous ne pourriez mettre en place que dans la première quinzaine de juillet, les plants devront être espacés de 25 à 30 centimètres. Je ne parlerai pas de la plantation de cette époque, quoique souvent pratiquée, mais à tort. Le plus généralement les plantes ne donnent qu'une mauvaise floraison, car à cette époque les chaleurs sont presque toujours excessives et nuisibles à la reprise; de là aussi des avortements continuels dans les premières fleurs et souvent un empêchement aux plantes de se ramifier.

§ 3. *Mise en place du 1er au 5 juin par planche et par variétés ou en masse.*

Dans la dernière quinzaine de mai, vous préparez le terrain dans lequel vous voulez planter, par un bon labour suivi d'un hersage à la fourche et d'un coup de râteau, afin de rendre la terre le plus meuble possible; si besoin en a été, cette terre aura dû être fumée à l'automne ou bien terreautée au moment de la mise en place.

Je fais cinq rangs par planche de 1 mètre 50 centimètres; les pieds sont distants à 40 centimètres dans le rang et plantés en triangle; les sentiers entre chaque planche sont larges de 60 centimètres.

Au moyen du Catalogue vous plantez par hauteur, avec soin de varier les couleurs afin que l'œil soit satisfait lors de la floraison.

Je lève les jeunes plants en motte au moyen d'une houlette ; je plante à la main et par un temps plutôt sec qu'humide. Je donne une mouillure aussitôt après la plantation, ensuite quelques petits bassinages jusqu'à leur entière reprise. Je pratique aussi quelques binages avec la serfouette à dents, afin de chauffer ou d'exciter la terre et détruire les mauvaises herbes qui se montrent toujours à la suite des arrosements. Vers le 15 juillet, je cesse les binages ; car à ce moment on ne saurait les continuer sans crainte d'endommager les racines qui commencent à couvrir la terre. A cette époque les plantes marquent leurs boutons ; il est nécessaire de leur mettre un tuteur pour les protéger et les tenir droits ; vous les assujettissez avec le secours d'un jonc. Si le temps est sec vous paillez avec du fumier aux deux tiers consommé et le plus gras possible ; vous couronnez cette opération par une mouillure abondante en tenant les arrosoirs très-élevés, de manière à simuler une pluie naturelle ; trois ou quatre de ces bonnes mouillures amènent très-souvent les plantes à leur floraison. Arrivé à ce degré vous cessez la mouillure à la pomme et vous reprenez le gouleau, afin de ne pas toucher à la fleur à laquelle l'eau nuirait et par cela même abrégerait sa durée. Vous continuez de les attacher au tuteur pour éviter qu'elle se brise, ce qui arrive toujours lorsque le vent succède à la pluie. En faisant bien ce que j'indique, je puis assurer que vous n'aurez pas de ces Reines-Marguerites inférieures semblables à celles que l'on voit journellement. Vous aurez de vraies gerbes de fleurs. Il n'est pas rare de voir chez moi 80 à 100 fleurs ou fleurons sur chaque plante, de même hauteur et de même force. Il n'y a que ce moyen pour reconnaître et juger des graines que l'on obtient ; autrement les plus belles collections plantées sans soins, dégénèrent et deviennent à rien ou à leur race primitive.

Je défie le mieux exercé à ce genre de culture, pour faire un bon choix de porte-graines ; j'ai pour moi l'expérience de dix

années. Suivez mes conseils, monsieur, et il vous sera aussi facile qu'à moi d'avoir de bonnes graines et de beaux individus.

TOLLET.

COURRIER HORTICOLE.

Mon cher HERINCQ,

L'apparition des derniers numéros de l'*Horticulteur Français*, et la mise sous presse des suivants, pour l'année 1859, m'a prouvé que votre journal, enfin, se voyait débarrassé de ses entraves et qu'il allait continuer progressivement le cours de sa vie si bien commencée.

Vous souvient il qu'un jour d'exposition, le Chef actuel de l'Etat daignant s'arrêter auprès de votre publication, vous fit l'honneur de vous féliciter, tout en s'étonnant de votre courage à faire paraître un Journal horticole périodique?

Pourquoi êtes-vous si minutieux dans l'exécution de vos planches coloriées? C'est là l'écueil des publications mensuelles. Parmi vos collègues nationaux ou étrangers, je pourrais vous citer : tel qui a abandonné la figure coloriée; tel autre qui se fait badigeonner à Epinal; un troisième en retard de vingt mois auprès de ses abonnés! etc. Vous tenez trop à prouver que vos gravures retouchées au pinceau, sont dignes de la récompense que votre imprimeur, M. Remond, a obtenu, à l'exposition universelle de 1855. Du reste, vous faites bien, il y en a tant d'autres qui font de l'imagerie..... Mais je reprends mon courrier.

Depuis quelques années, on remarque, à part les expositions organisées par les Sociétés d'horticulture, des exhibitions spéciales ouvertes chez nos horticulteurs. Cette année, M. Wood, de Rouen, a exposé aux regards du public ces magnifiques collections, l'orgueil de son établissement. Au premier rang un

massif de 200 Rhododendrum de pleine terre, où les amateurs de bonnes nouveautés notaient : *Blandianum*, *Mammoth*, *Adèle*, *Towardii*, *Curianum*, *Gloire d'Angers*, *Blateum*, *magnificum*, *Etendard de Flandre*, *John Waterer;* plus loin des Camelias, plus loin encore des Conifères, dont trois exemplaires riches de végétation, de forme et bien choisis.

Au 23 mai, le Pelargonium jouait un rôle important ; isolée ou en groupe, cette plante est toujours d'un bon effet. On a remarqué parmi les grandes fleurs : *Mme Pescatore*, *Eugénie Duval*, *Mme Heine*, *Mme Roland*, *Mme Lemichez*, *Eliza*, *Napoléon III*, *Osiris*, *Mme Miellez*, *Mme Furtado* et toutes ses belles sortes que nous avons vues à Paris ; mais là bas, la culture intelligente avait produit des sujets énormes, surtout les *James Odier*, *Nec plus ultra*, *Mme Rougier*, *Evening star Celestial*, *Lady Hume Campbell*, qui dominaient par leurs bouquets splendides; pour le soutien de ces vigoureux spécimen, on a trouvé que l'emploi de tuteurs arrondis, que nous avons tant recommandé dans ce journal, avait reçu chez M. Wood une heureuse consécration, et nous nous en félicitons.

Et les Azalées de l'Inde ! Qui ne se souvient du superbe lot de cette maison, exposé à Paris en 1855? Nous en trouvons le digne pendant et nous inscrivons parmi les plus belles plantes ; *Eulalie van Geert*, *Souvenir de l'Exposition*, *Criterium*, *Crispiflora*.

La même serre avait groupé avec art : les Calcéolaires, les Pleroma elegans, le Grevillea longifolia, les Erica et Eriostemum, puis quelques Rhododendrum du Sikkim-Himalaya en exemplaires comme on n'en rencontre guère.

Le nombre des visiteurs et les félicitations qu'ont reçues MM. Wood, père et fils, leur font un devoir de recommencer cette intéressante exposition.

Le goût des fleurs se répand chaque jour ; il appartient donc aux hommes spéciaux de nous faire connaître le résultat de leurs

travaux, de leur expérience. Ainsi M. Belhomme, l'habile directeur du jardin botanique de Metz, cite les plantes qui, suspendues dans un appartement, sont du plus gracieux effet; telles sont les *Linaria cymbalaria*, *Saxifraga sarmentosa*, *Cereus flagelliformis*, *Disandra prostrata*, *Sedum Sieboldtii*, *Tradescantia versicolor*, *Russelia juncea*, et l'*Isolepis gracilis* connu des marchands et pas assez des acheteurs. Pour la culture, les suspensions seront placées pendant l'été, près des croisées et à l'air. Les arrosements doivent être faits une ou deux fois chaque jour, suivant que la terre sera plus ou moins desséchée; il faut les mettre à l'abri des rayons ardents du soleil; l'hiver, on suspend ces plantes le plus près possible du jour, où elles sont arrosées modérément et aérées aussitôt que la température s'adoucit. Les feuilles couvertes de poussière sont bassinées à l'eau pour rafraîchir les stomates ou *bouches* des feuilles.

Nous avons vu des Verveines en culs-de-lampe jetant gracieusement leurs rameaux fleuris autour du vase; mais la corbeille, près de l'habitation, est encore ce qui lui convient le mieux. Un fleuriste anglais indique le moyen qu'il emploie pour multiplier cette jolie plante recherchée pour son port gracieux, pour sa floraison brillante, variée, et d'une longue durée. Il remplit de sable jusqu'à un pouce du bord, des terrines plates, et il y verse de l'eau de manière à couvrir le sable. Il plante dans ce sable mouillé, et place les terrines dans une bâche chauffée à 20 degrés, en maintenant l'humidité du sable. Cette méthode est avantageuse en ce qu'elle dispense d'ombrer les boutures, même pendant la plus grande ardeur du soleil, et évite par là les plantes étiolées. Les boutures ne discontinuent pas de pousser depuis le moment où elles sont plantées jusqu'à celui où elles sont prêtes à être empotées, ce qui arrive au bout de 6 à 7 jours; alors on les retire du sable mouillé avec une motte de racines très-chevelues.

Ce moyen est simple, certain et prompt; l'époque la plus

favorable pour commencer la culture des Verveines en pots est le mois de février : avec une chaleur ménagée et des pincements successifs, on forme des plantes parfaites. Le compost que l'auteur emploie est un mélange de terre à gazon, terreau de feuilles, terre de bruyère tourbeuse, par parties égales, et un peu de sable pour le rendre perméable; drainage convenable. Sans cette précaution, disent les Anglais, il n'y a pas de plante que l'on puisse conserver en bonne santé.

M. Jules Lachaume, architecte de jardins, à Westchester (Amérique du Nord), envoyait à Strasbourg, il y a quelque temps, les détails suivants sur la culture de l'Asperge :

« Ayant vu l'Asperge croître au bord de la mer, à l'état sauvage, dans du sable pur, recouvert de 16 à 18 centimètres de varech et de joncs, dans un pays où en hiver nous avons 18 à 20 degrés de froid, et en été de 36 à 40 degrés de chaleur, et arriver à une splendide végétation ; — car les pieds mesuraient, au printemps, de 2 à 3 centimètres de diamètre ; — j'ai transplanté cette Asperge dans mon jardin ; mais, livrée à la culture ordinaire, cette plante végétait et dégénérait, comme je m'en suis assuré, par suite du manque d'eau salée. Aussi, pour remédier à cet inconvénient, ai-je, en plantant un carré entier par la méthode française ordinaire, ajouté à la terre une grande quantité de sel et de sable; de plus, la deuxième année, j'ai ajouté, au terrain ainsi préparé, une couche de sable de 3 à 5 centimètres de haut, avec trois couches de sel, l'une au mois de mars, l'autre au mois de juillet, et la troisième en octobre. Ce sel provenait en partie de saumure ayant servi à saler les morues ou la viande. Par ce procédé, j'ai obtenu continuellement les plus belles Asperges du comté, ayant un goût délicieux, sans fibres et d'une grosseur remarquable.

» Il ne me restait plus qu'à imiter le paillis naturel amené par la mer, — les joncs et les varechs ; — j'ai choisi la sciure

de bois, bien préférable à la paille, qui faisait courber les Asperges. »

Nous livrons cette lettre aux praticiens, persuadés qu'ils trouveront dans l'emploi du sel et de la sciure une économie et un avantage.

Un homonyme de ce cultivateur, M. Lachaume, à Vitry, avait exposé le 27 septembre de l'année dernière, au Palais de l'Industrie, des œillets remontants greffés sur la Saponaire officinale, par la manière suivante :

Au mois de mai, on coupe des tronçons de racine de Saponaire, longs de 4 centimètres sur 1 centimètre de diamètre, en leur conservant le chevelu. Le sommet des racines a été fendu d'un seul côté, de manière à recevoir un rameau d'œillet remontant, long de 8 à 10 centimètres, coupé au-dessous d'un nœud, et taillé en biseau comme pour la greffe ordinaire. On ajuste les parties internes de la pellicule de manière qu'elles coïncident avec celle des racines-sujet; puis on ligature avec un gros fil.

On place les greffes au levant, en terre légère mélangée de sable fin et de terreau de feuilles; on couvre d'une cloche, et on arrose modérément la terre en évitant de mouiller la greffe; celle-ci se développera peu de temps après. Si on enterre la greffe, et si un nœud du rameau se trouve introduit dans l'incision, l'œillet prendra racine et s'affranchira.

Cette greffe peut encore se faire en août-septembre sur des tronçons coupés au printemps et conservés dans le terreau pour faciliter le développement du chevelu. Alors, on pourra les greffer et les empoter chacune dans des godets de 8 centimètres que l'on placera sur châssis ou sur cloche dans une serre, en évitant la concentration de l'humidité, qui est mortelle pour les œillets remontants.

Quand on veut réunir plusieurs nuances d'œillets sur le même, on emploiera pour sujets les œillets grenadiers et gris

dit savetiers; on leur greffera autant de variétés qu'ils auront de branches bien placées.

La greffe sur Saponaire offre l'avantage de conserver les variétés délicates difficiles à multiplier. THÉBAT-LARCHÉ.

LES TRAVAUX DU CONGRÈS POMOLOGIQUE DE LYON

ATTAQUÉS PAR M. VERLOT ET DÉFENDUS PAR M. BALTET.

Le Congrès pomologique de Lyon commence à porter fruits. Une polémique assez vive a menacé, un instant, d'obscurcir le beau ciel vermeil des habitants du domaine de Pomone, et c'est une poire qui, se transformant, sans la moindre hybridation, en pomme.... de discorde, nous a offert le spectacle d'une scène renouvelée du jugement de Pâris.

Nos lecteurs n'ont pas oublié que sous le règne de Jupiter, tous les dieux furent invités un jour aux noces de Thétis et Pélée, à l'exclusion de Mars et de Bellone dans la crainte qu'ils n'y causassent du désordre, et que la Discorde, pour les venger de cet affront, jeta au milieu du festin une pomme d'or avec cette inscription : *A la plus belle;* que Junon, Vénus et Minerve prétendirent aux prix de la beauté ; qu'il s'ensuivit discussion des plus animées entre les trois déesses; intervention de Jupiter; décision du berger troyen Pâris, qui, goûtant davantage l'offre de Vénus, lui adjugea la pomme ; et qu'enfin Junon irritée, dit de très-vilaines choses au fils de Priam, et qu'elle voua une haine implacable aux habitants de Troie.

Aujourd'hui la pomme, c'est-à-dire la poire, a été lancée au milieu du festin de Pomone par le jardinier en chef du Jardin des plantes de Grenoble, M. J. B. Verlot, et elle portait cette inscription :

« Le nom de *Beurré d'Apremont* préféré à celui de *Bosc*, par le Congrès, est des plus choquants. Celui de *Beurré Bosc* date

de 1819, sous lequel Van Mons l'a décrit et figuré à cette date, dans les Annales des sciences physiques. »

« Le *Beurré Bosc*, est non-seulement décrit et figuré dans les *Annales de Flore et Pomone*, vol. IV, 1835-1836, dans l'album de la *Pomologie belge* de M. Bivort, 1er vol., 1847, mais il l'est déjà dans Knoop, dont l'ouvrage a paru à la fin du siècle dernier, tandis qu'il n'existe pas, à notre connaissance, de description de *Beurré d'Apremont*, qui apparaît pour la première fois au Congrès pomologique de 1857, pour remplacer un nom ancien. »

« Le *Beurré Sterckman*, doit porter le nom de *Belle-Alliance*, le *Doyenné Boussoch*, celui de *Double Philippe*, et *Doyenné d'hiver* est moins ancien que *Bergamotte de Pentecôte*, décrit par Duhamel. »

« Le *Délice d'Hardenpont* (Hardenpont), et le *Délice d'Hardenpont* (Angers), que le Congrès considère comme ne faisant qu'une et même chose, font bien réellement deux. Suivant des renseignements que *nous devons* à l'obligeance de l'auteur du *Jardin fruitier du Muséum*, M. Decaisne, la première de ces variétés, celle nommée en Belgique, ne serait pas autre chose qu'une très-ancienne variété, *la Marquise*, etc., etc... »

« Enfin il y aurait un grand avantage pour nos pomologistes à tenir une séance en Belgique. L'horticulture y gagnerait, et la synonymie surtout se débrouillerait au contact des hommes recommandables qui dirigent aujourd'hui la pomologie chez nos voisins. »

Cette pomme, lancée de la base des Alpes du Dauphiné, mit en émoi tous les convives du banquet de Pomone. Quelques disciples dévoués, la portèrent aussitôt officieusement à un nouveau Pâris, M. Charles Baltet, jeune pépiniériste à Troyes (Aube), pomologiste des plus érudits, et qui, élevé au milieu des poires, est un des juges les plus compétents en la matière. Ils le prièrent de décider qui de M. Verlot ou du Congrès avait raison.

M. Baltet répondit spirituellement :

« Comment M. Verlot peut-il dire que le *Beurré Bosc*, obtenu selon lui, par Van Mons en 1819, a été décrit par Knoop ; comment Johann Hermann Knoop aurait-il parlé en 1758, d'un fruit obtenu en 1819, et dédié à Bosc, né en 1759? »

Expliquer un fait aussi étrange est assez difficile. Comment, en effet Knoop a-t-il pu parler en 1758, d'une poire dédiée à un homme qui à cette époque n'était pas encore né?

Je comprends, sans peine, que l'écrivain, qui était prié de donner, l'explication, ait tourné la difficulté en se jetant dans des questions de personnalités, sur un terrain étranger au sujet.

En effet après avoir répondu « que le nom de *Beurré d'Apremont*, DONNÉ PAR M. BALTET, s'applique à une poire décrite dans le siècle dernier par Knoop, sous le nom de *Poire cannelle*, que la *Marquise* est identique au *Délice d'Hardenpont* des Belges, » M. Verlot se déchaîne contre M. Baltet, à l'instar de Junon irritée contre le jeune Troyen qui donna la préférence à Vénus. Il se met à fouiller sa petite brochure : les *Bonnes poires*, pour trouver matière à critique, et foudroyer un juge aussi expérimenté.

A cette manière de discuter on se demande, si la plume qui a écrit cet article a bien été taillée au Jardin des plantes de Grenoble.

Quoi qu'il en soit, M. Baltet, ainsi attaqué dans ses œuvres aurait certainement pu répondre au défenseur de ses adversaires, avec ce passage de l'épigramme de J.-B. Rousseau contre les journalistes de Trévoux :

> Vous vous tuez à chercher dans les nôtres
> De quoi blâmer, et l'y trouvez très-bien;
> Nous, au rebours, nous cherchons dans les vôtres
> De quoi louer, et nous n'y trouvons rien!

Mais, dédaignant des attaques aussi puériles, le savant pomologiste de Troyes ne veut pas suivre son adversaire sur ce nouveau terrain; il veut faire sortir la vérité de la discussion et il reste sur celui où primitivement il a été appelé, en prenant à partie l'auteur du *Jardin fruitier du Muséum*, M. Decaisne, sur l'autorité duquel s'appui constamment M. Verlot.

Le débat a été clos par la lettre suivante de M. Baltet : nous n'en reproduisons que les passages qui peuvent servir à élucider la grave question de la synonymie pomologique :

« Je commence à craindre, dit-il, que M. Verlot ait écrit un article traitant d'objets qui ne lui sont point suffisamment familiers. A-t-il jamais dégusté comparativement les Poires *Beurré d'Apremont* et *Cannelle;* les Bergamottes de Pâques et de Pentecôte; la Marquise et le Délice d'Hardenpont? A-t-il jamais lu, devant ces Poires encore sur l'arbre, Knoop, Duhamel et Poiteau?

» Knoop dit que la Poire Cannelle est le Bon chrétien d'été, Gracioli. Or, qu'y a-t-il de commun entre cette variété et la Poire de M. Verlot?

» Duhamel dit que la Bergamotte de Pâques réussit sur coignassier, que ses bourgeons sont vert gris, peu coudés à chaque œil; ses boutons attachés à un support plat; que le plus grand diamètre de son fruit est vers l'œil, tandis que le côté de la queue va en diminuant, etc.... Tous les hommes du métier reconnaîtront là notre vieille *Bergamotte de Pâques*, et jamais le *Doyenné d'hiver*

» Quant à la Marquise, il est clair comme le jour, qu'elle est complétement différente des Délices d'Hardenpont français ou belge.

» En Belgique, les uns prétendent que leur *Délice* d'Hardenpont est le vrai, tandis que le nôtre serait le Beurré anglais ou la Carmélite; d'autres affirment que le *Délice* de France est le véritable, le leur étant synonyme d'Archiduc Charles. Quoi qu'il en soit, la Marquise ne leur ressemble pas plus qu'une Duchesse d'Angoulême à un Rousselet.

» M. Verlot invoque l'autorité du *Jardin du Muséum*; mais cet ouvrage a précisément évité de faire la description du *Délice d'Hardenpont*. En effet, il a pris pour base de sa classification la suppression des mots Beurré, Doyenné, Bésy, etc.; le Beurré d'Hardenpont a dû être appelé Goulu morceau, et le Délice transformé en Marquise. Et quand viendront les descriptions des Beurré et Doyenné Defoix, des Beurré et Doyenné du cercle, etc., comment la difficulté sera-t-elle vaincue? »

» Vous vous appuyez sur ce dernier ouvrage, et sur les pomologies belges, c'est ce qui m'a fait vous crier gare! — procédé qui vous a peu flatté—(Molière a fait une bonne comédie à ce sujet). Je ne proposerai pas *mille* preuves pour en bégayer deux, je ne citerai que la suivante :

« Ces ouvrages se heurtent très-souvent dans les faits les plus importants; or, si ce sont deux oracles, pourquoi ne s'accordent-ils pas mieux?

» Le *Jardin fruitier*, dit que la poire des Urbanistes a pour synonymes : Beurré Drapiez, Louise d'Orléans, Beurré Gens, Urbaniste Seedling, William prince ; les promologies belges en font six variétés différentes. Je crois qu'il y a erreur de part et d'autre.

» Les pomologies belges attribuent à M. Grégoire, les Nouvelles *Iris Grégoire* et *Docteur Lentier ;* le Jardin du Muséum les appelle *Frédéric de Wurtemberg, Mouille bouche* (verte longue); c'est à tort.

» Le *Jardin fruitier* se trompe, selon moi, en appelant le *Beurré Bruneau* du nom de *Crassane ancienne,* en appelant les *Saint-Germain blanc* et *d'Uvedale,* le *Saint-Germain d'hiver;* en attribuant à Duhamel la description de *Guenette,* sous le nom de *Citron des Carmes ;* en classant la *Prune Washington* dans les *Reines Claudes,* etc., etc.

» Pour ne pas revenir sur tous les synonymes dont se sont rendus coupables les pomologues de la Belgique, je n'en citerai qu'un, il est tout récent, et n'a, je crois, pas encore été relevé. Une des dernières livraisons des *Annales de pomologie* donne une superbe figure de la Poire *Roi de Rome* (plus jolie que *Beurré Clairgeau !*) Tout le monde la voudra. Savez-vous ce qu'on aura ?... Notre *Poire Curé,* déjà appelée *Belle de Berry, Andreine, Comice de Toulon....* de quinze noms enfin ! !

» Tant qu'on ne pourra distinguer un rameau du *Doyenné d'Alençon,* d'un rameau de *Graslin* ou de *Van Mons*, on commettra des délits horticoles. »

Cette intéressante et savante réplique est terminée par quelques mots au sujet des attaques peu sérieuses contre sa petite brochure : les *Bonnes poires*. M. Baltet déclare ne pas chercher à défendre « un ouvrage que les critiques ont proclamé ne pas être un plagiat. »

M. Baltet a parfaitement raison ; son livre est de ceux qu'on peut recommander avec assurance, et nous pouvons dire de lui, avec Boileau :

L'Académie en corps a beau le censurer,
Le public révolté s'obstine à l'admirer.

F. Herincq

Paris. — Imp.-Horticole de J.-B. Gros et Donnaud, rue Cassette, 9.

LES ONAGRES OU ŒNOTHERA.

Œ. bistorta, var. *Veitchiana* (Pl. III.)

Étymologie. *Onagra* vient du grec *onos* âne, et *agreos* sauvage : des feuilles de l'*Œ. biennis*, qui ressemblent à des oreilles d'ânes.

Famille, *Onagrariées* de Jussieu ; *Tétrandrie monogynie* de Linné.

Caractère générique. Le genre Œnothera comprend des herbes presque toutes originaires des régions tempérées de l'Amérique, dont quelques unes sont *acaules* c'est-à-dire sans tige apparente ; les feuilles sont alternes, et les fleurs, de couleurs jaunes ou blanches plus ou moins fortement teintées de rose, naissent à leur aisselle, et dans la partie supérieure des tiges, en formant, par leur ensemble, des panicules lâches ou des épis. — Chaque fleur offre : un calice à tube très-long droit et cylindrique, qui se divise au sommet en 4 folioles calicinales renversées ; une corolle à 4 pétales insérés au sommet du tube du calice avec 8 étamines ; enfin un ovaire infère à 4 loges, surmonté d'un style filiforme qui traverse le tube calicinal et qui porte, à la hauteur des étamines, les branches stigmatiques épaisses ou allongées. — Le fruit est une capsule qui renferme des graines nombreuses, anguleuses, sans albumen, et à teste très-épais, crustacé ou spongieux.

Description. La plante que nous figurons (Pl. III) est une variété de l'*Œnothera bistorta*, originaire du sud de la Californie, et introduite en Angleterre chez M. Veitch, d'Exeter, par William Lobb.

La plante est annuelle, pubescente, rameuse, garnie de feuilles ovales-lancéolées, aiguës dentées ; les inférieures sont pétiolées, les supérieures ovales-acuminées, sessiles.

Les fleurs, larges de 3 centimètres sont solitaires à l'aisselle de grandes bractées, et forment, dans le commencement de la fleuraison, une espèce de grappe terminale feuillée. Le tube du calice est infondibuliforme, plus court que les lobes ; les pétales sont arrondis étalés, d'un beau jaune, et marqués d'un point rouge à la base. L'*Œ. bistorta* a deux variétés : l'une,

Veitchiana offre des pétales largement obovés marqués du point rouge, et qui se recouvrent à la manière des pétales d'une fleur de rose simple. — L'autre variété citée par MM. Torrey et Asa Gray, a les pétales plus étroits, et disposés en croix comme ceux d'une fleur de moutarde des champs (*sinapis arvensis*); Ses fruits se réfléchissent brusquement; enfin la plante prend une teinte rougeâtre.

Nous avons cultivé ces deux variétés; malheureusement les graines ont été mélangées. — On peut consulter, au bureau du journal, le dessein exact de ces deux plantes.

Historique et culture. Maintenant, une confession. La plante que nous figurons a été empruntée à un journal anglais, très-sérieux, et qui jouit, à juste titre, d'une grande vénération en Angleterre; c'est plutôt un journal de botanique qu'un recueil horticole, par conséquent, on peut compter sur l'exactitude de ses dessins. Or, d'après sa recommandation, (1) nous nous sommes procuré des graines de cet onagraire, en Angleterre. Ces graines, semées en pleine terre, ont parfaitement germé; les plantes out poussé et fleuri, mais nous n'avons pas eu précisément des plantes aussi vigoureuses ni aussi florifères que celles qui figurent sur la planche du Journal anglais, et par conséquent sur la nôtre.

Nous mettons donc la plus grande réserve dans l'appréciation de cette nouveauté anglaise. Peut-être la maigreur de nos plantes vient-elle du sol dans lequel elles ont été cultivées; la terre est, en effet, très-légère, et sableuse.

Nous avons, néanmoins, quelques graines de cette espèce, à la disposition de nos abonnés.

Parmi les anciennes espèces, il en est qui sont certainement plus ornementales; ne serait-ce que l'*Œ. biennis*, qui orne de ses jolies fleurs les talus de certaines lignes de chemin de

(1) Voir l'*Horticulteur*, 1858, page 175.

fer. Il n'a pas, il est vrai, les 4 taches rouges du *bistorta*, mais ses fleurs sont plus grandes et ses tiges plus robustes et plus élevées. — Le *Sellowii* l'emporte encore sur le *biennis*, par la grandeur et la belle couleur jaune de ses fleurs ; il est bisannuel, et ses tiges s'élèvent à peu près à 1 mètre. Le *suaveolens*, autre espèce bisannuelle, a le mérite d'exhaler une odeur délicieuse de fleurs d'oranger. Mais ces trois espèces ne se prêtent que très-peu à l'aménagement des corbeilles et des plates-bandes ; leur rôle est d'orner les bords des futaies dans un parc, dispersées par touffes, pour faire croire à leur spontanéité. Les *Œnothera* à cultiver pour corbeilles et plates-bandes, sont les *Fraseri*, *glauca* et *serotina* nommé aussi *frutescens*. Ces espèces sont vivaces, à tiges sous-frutescentes, s'élevant de 30 à 50 centimètres de hauteur, et leurs fleurs, qui naissent à l'aisselle des feuilles supérieures, forment des masses jaunes qui contrastent parfaitement avec la couleur rouge. J'ai vu à Écouen, chez M. Chéreau, des corbeilles de *Phlox rouges*, encadrées par deux rangées d'*Œnothera frutescens*, qui faisaient le plus charmant effet.

Enfin je citerai encore l'*Œ. speciosa*, vivace, à fleurs grandes, blanc rosé, portées sur des tiges sous-ligneuses qui, malheureusement, n'ont pas assez de rigidité pour se maintenir droites ; toutes les extrémités sont presque toujours réfléchies et contournées.

Les *OEnothera macrocarpa* et *taraxacifolia*, sont deux espèces à tiges rampantes, qui conviennent parfaitement pour garnir des plans inclinés ; leurs belles grandes fleurs, jaunes dans la première, et rosées dans la seconde, s'épanouissent dès le matin.

Pour la culture, elle est aussi simple que possible. Les espèces bisannuelles se sèment en juin, en pleine terre, sur un bout de plate-bande ; on repique le plant en pépinière pour le mettre en place à l'automne ou au printemps de l'année suivante.

Les espèces vivaces se multiplient par éclat et par boutures ; éclat pour les *Œ. glauca*, *Fraseri*, *frutescens* et *speciosa ;* boutures faites en juin-juillet, pour les *macrocarpa* et *taraxacifolia*. F. HERINCQ.

POMME MONSTRUEUSE D'AMÉRIQUE (Pl. IV).

Cette Pomme, que nous avons trouvée dans les riches pépinières de M. Dupuy-Jamain, 73, route de Fontainebleau (Paris), est un excellent fruit d'été. Il est très-gros, arrondi, mais atténué un peu vers l'œil; son diamètre est de 9 à 10 centimètres, sur autant de hauteur. La peau lisse et luisante, fine, jaune clair verdâtre, marbrée rouge brun du côté de l'ombre, est presque entièrement rouge vif du côté qui reçoit le soleil. Le pédoncule est un peu grêle, long de 15 à 20 millimètres, implanté dans une cavité évasée en entonnoir. L'œil, ou ombilic, est situé dans un étroit enfoncement à contour assez fortement sinueux. La chair est blanche, fine, tendre, fondante, sucrée, et d'un goût très- agréable. Cette pomme mûrit en septembre; elle n'est pas de longue garde.

L'arbre est vigoureux ; ses rameaux sont trapus, d'un rouge brun foncé. O. LESCUYER.

LES GYNERIUM.

Si je mets en tête de cet article les *Gynerium*, c'est qu'en effet les jardins possèdent, sinon plusieurs espèces, mais au moins plusieurs variétés de cette graminée si intéressante et d'un si grand concours pour l'ornement des jardins paysagers, et qu'on appelle vulgairement l'herbe des Pampas.

Les *Gynerium*, il faut le reconnaître, ne sont pas des plantes

à orner les petits parterres des villes; il leur faut l'espace, les pieds de rochers artificiels, et encore mieux des rochers naturels. Leurs grosses touffes de feuilles rubanées, étroites et finement dentelées en leurs bords, n'ont rien de bien remarquable; on pourrait produire le même effet, ou à peu près, avec des touffes de ces grands Carex qui ornent le bord de nos fossés. Mais ce qui fait le mérite de ces *Gynerium*, ce sont les élégantes panicules qui s'élancent de ces grosses touffes d'herbes, portées sur des hampes de 1m50 à 3 mètres et plus de hauteur, lisses et sans nœuds. Ces panicules sont amples, longues de 50 à 75 centimètres de longueur, très-rameuses, à ramifications grêles et légères, garnies de très-nombreuses petites fleurs soyeuses d'un blanc argenté.

Lorsque les touffes sont un peu fortes, il n'est pas rare de voir apparaître de quinze à vingt des ces très-élégantes panicules; c'est alors quelque chose de vraiment merveilleux que ces *Gynerium* lorsqu'ils sont convenablement disposés dans les jardins. A défaut de rochers, on peut les isoler sur des pelouses, à quelques mètres en avant des groupes d'arbres.

J'ai dit qu'il y avait plusieurs variétés de *Gynerium*. Voici celles que j'ai observées dans les différentes cultures ;

Le *Gynerium* que M. Eugène Verdier cultive paraît être le type ; le *Gynerium argenteum*, dont les feuilles longues de près de trois mètres ont les ligules vertes, comme la gaîne et le limbe. Les panicules sont nombreuses; la hampe peut atteindre trois mètres de hauteur.

La plante cultivée chez M. Lierval est différente du type par sa dimension ; ses feuilles sont moins longues, les hampes florales moins nombreuses et n'atteignent guère plus d'un mètre. On pourrait lui donner le nom de *nana*.

Une troisième, que j'ai vue au Jardin des Plantes de Paris, diffère de la première, le *Gynerium argenteum*, par les ligules qui se trouvent au sommet des gaînes des feuilles, et qui sont

fortement teintées en violet. M. Carrière en fait le *Gynerium violaceum*.

Pour la culture, nos lecteurs savent très-bien que ces plantes peuvent passer l'hiver en pleine terre et dehors, en les garantissant seulement du pied avec des feuilles sèches ou de la litière. Au printemps, on coupe les feuilles mortes, de nouvelles se développent, et, vers le mois d'août, apparaissent leurs élégants panaches de fleurs soyeuses argentées.

F. HERINCQ.

CONCOMBRE NOUVEAU.

STAR OF THE WEST (1).

Nous avons reçu, au printemps dernier, l'article suivant, avec quelques graines du nouveau Concombre *Star of the west*, de notre correspondant M. Jonathan Swan. Nous avons attendu cette époque pour pouvoir confirmer par nous-mêmes, après l'avoir cultivé, le mérite du nouveau produit, que nous déclarons fort remarquable tant pour ses qualités que pour sa fécondité.
F. H.

« Monsieur le rédacteur,

« Je serais aise de faire connaître à vos lecteurs le nouveau Concombre mis cette année au commerce. Il me semble si avantageux, si délicieux, qu'il devra remplacer en partie toutes les vieilles variétés. Disons avant tout que c'est un Concombre de produit et non une variété à forcer : il a plus de deux pieds de long et presque un pied de circonférence (2). Il s'amincit sensi-

(1) Nous pourrons offrir gratis, à nos abonnés, quelques graines de ce concombre, et de la courge à la moelle dont il sera parlé dans un prochain numéro.

(2) Nous avons mesuré de 68 à 72 cent. en longueur et de 26 à 33 en circonférence.
F. H.



blement à sa queue en formant une courbe. Il est d'un jaune verdâtre et parsemé de points noirs saillants. Il est étonnamment plein, et sa chair ferme, bien blanche et d'une finesse remarquable ; elle n'est point fade, mais légèrement acide et fort bonne. Je commence mon office de correspondant en vous signalant ce légume, car je suis plus certain de ne pas tromper ainsi les lecteurs de votre estimable journal, notre pays ayant toute suprématie pour ce légume, grâce à une intelligente Société que nous avons, qui ne s'occupe que de son amélioration.

« Recevez, monsieur le rédacteur, etc.

« A. JONATHAN SWAN. »

HIVERNEMENT DES PLANTES DE SERRE

CULTIVÉES EN PLEINE TERRE PENDANT L'ÉTÉ.

A MONSIEUR P. A. à V.

Je comprends, monsieur, votre embarras.

Depuis quelques années qu'un certain nombre de plantes de serres sont appelées à concourir à l'ornementation des plates-bandes et massifs de jardins pendant la belle saison, on croit qu'il est absolument nécessaire, pour pratiquer en grand leur culture, d'avoir à sa disposition des milliers de pots, de grandes serres ou de nombreux châssis ; erreur. On peut se donner le luxe des massifs de Géranium, Fuchsia, Verveines, etc., sans serres ni pots.

Il y a quelques années, j'étais comme vous, très-embarrassé. Ne possédant qu'une modeste serre en plaques de gazon, de 6 mètres de longueur sur 2 mètres 75 de largeur, je me trouvai « fort dépourvu, quand la bise fut venue, » pour resserrer mes *Pelargonium inquinans*, *Fuchsia*, *Chrysanthèmes frutescents* et autres, qui, au printemps, n'étaient que pauvres petites

boutures, mais qui, par la liberté dont avaient joui leurs racines, étaient devenues plantes fortes et vigoureuses à l'arrière-saison. Les gradins étaient couverts d'espèces qui ne souffraient pas le dépotage pendant l'été et qui exigeaient impérieusement de l'air et un peu d'eau pendant l'hiver. Que fallait-il faire? Je me hasardai alors à arracher mes plantes et à les replanter dans la terre de la serre, l'une près de l'autre, comme en jauge, sous le gradin appliqué le long du mur. Elles se trouvaient là dans de tristes conditions : sans air, sans lumière et entourées d'un peu d'humidité. Pour éviter la moisissure, j'avais laissé mes plantes, arrachées avec très-peu de terre tenant aux racines, toute une journée à l'air, exposées au soleil, et, avant de les rentrer, toutes leurs feuilles avaient été supprimées.

Cette exposition au soleil avait pour effet d'arrêter la végétation de ces plantes, qui, autrement, auraient continué à végéter, à développer de jeunes pousses qui se seraient chlorosées par le manque d'air et de lumière, et, en cet état, la moisissure en aurait eu *beau jeu*.

Pendant tout l'hiver, pas une goutte d'eau ne leur fut donnée. Au printemps suivant, mes Fuchsia, Pelargonium et Chrysanthèmes étaient tous parfaitement vivants. Quelques branches de Pelargonium avaient leur extrémité pourrie ; je les taillai sur le vieux bois, et les enlevant de leur *sépulcre*, — car c'en était bien un, — je les plantai, ainsi que Fuchsia et Chrysanthèmes, en plein air, en pépinière, dès le mois d'avril ; pour la nuit, je les couvrais de paillassons disposés en toit, afin de les garantir des gelées. Vers le 15 mai, je les enlevais en motte de cette pépinière pour les planter à demeure, et j'en obtenais une végétation des plus luxueuses à laquelle ne tarda pas de se joindre la plus abondante fleuraison.

C'est, comme vous voyez, un moyen simple et peu coûteux d'hivernation pour certaines plantes. On peut faire moins

encore pour les Pelargonium, mais le succès ne couronne pas toujours l'œuvre.

Le jardinier du château de Guitrancourt avait, il y a deux ans, de très-beaux pieds de Géranium qu'il avait ordre d'abandonner à cause de leur vieillesse. Il lui était pénible de jeter ainsi d'aussi belles plantes. Quand vint l'époque de la rentrée, voyant ce brave jardinier regarder, d'un œil humide, les Géranium que les premiers froids allaient détruire, je lui en fis arracher vingt, des plus beaux, en lui recommandant de débarrasser les racines de toute la terre et les branches de toutes leurs feuilles. Nous les laissâmes exposés au soleil, et lorsqu'ils furent très-bien ressuyés, nous leur passâmes une corde au collet de la tige et nous les suspendîmes au plafond de l'orangerie. Ils restèrent ainsi tout l'hiver, suspendus la tête en bas. Au mois de mars, je les fis planter sur une couche garnie de châssis, puis tailler et arroser : dix-sept revinrent à la vie et ne furent pas les moins beaux à l'époque de la fleuraison.

Du reste, monsieur, au temps où Burel se livrait avec éclat à l'élevage de ces magnifiques plantes, que vous avez sans doute admirées comme moi à nos expositions, ses Fuchsia ne recevaient aucun soin pendant l'hiver. Il supprimait leurs feuilles et les empilait, — c'est le mot, — dans son orangerie, pot sur pot, et quand les piles étaient arrivées à une hauteur qui pouvait faire craindre pour l'équilibre, il en suspendait au plafond avec des fils de fer comme j'ai fait pour les Géranium ; seulement ses Fuchsia étaient en pot, mais ils ne recevaient pas une goutte d'eau durant tout l'hiver. La température était aussi basse que possible : quelquefois elle descendait à zéro.

Enfin, monsieur, voici un autre procédé plus rationnel d'hivernement, que je trouve dans le dernier bulletin du Cercle d'horticulture du Havre et que je vous propose avant tout autre ; il est appliqué avec succès, depuis deux années, par l'auteur de la notice, M. Angammare :

« On lève, dit-il, avec le plus de motte possible, des Géranium, Verbena, Ageratum, Cuphœa, Nierembergia, soit à l'état de plante formée, soit à celui de bouture ; on les met dans du sable sec, en jauge, et on les prive d'eau jusqu'au moment de les mettre en pleine terre. Cette conservation se fait sous châssis ; on donne de l'air toutes les fois que la température le permet.

« Il faut avoir soin de nettoyer les plantes de leurs feuilles jaunes pour éviter les moisissures, parce que si plus tard on était forcé de faire des suppressions de branches on serait exposé à perdre la plante mutilée, j'en ai fait l'expérience.

« J'ai aussi conservé, pendant l'hiver de cette année, sous châssis, mais dans du terreau très-sec, des Fuchsia, Canna, Salvia et Colocasia esculenta. »

Vous pouvez, je crois, monsieur, avec ces renseignements, vous tirer d'embarras. Il n'est plus besoin, comme vous voyez, de vastes serres ni de nombreux pots. De simples châssis froids ou des chambres bien éclairées, du sable sec, de l'air, point d'humidité ni gelée, voilà tout ce qu'il faut pour hiverner des milliers de plantes de serres. Placées dans d'aussi simples conditions, elles goûteront le repos qui leur est nécessaire et, au printemps suivant, elles prendront une luxueuse végétation que n'ont jamais les individus constamment soignés en serre et arrosés pendant tout l'hiver. F. Herincq.

MOYEN DE FACILITER LA REPRISE DES ARBRES (1).

De toutes les déceptions que l'horticulteur est exposé à rencontrer dans le cours de ses travaux, il n'en est peut-être pas de

(1) Extrait du *Bulletin du cercle pratique de botanique et d'horticulture du Havre.*

plus sensible que le défaut de reprise des arbres dont il a fait la transplantation.

Qu'y a-t-il, en effet, de plus fâcheux à voir que des arbres morts? Quelle dépense et quel retard occasionnent ces insuccès! De plus, combien l'amour-propre n'a-t-il pas à en souffrir, surtout si les plantations sont faites dans des lieux publics? Aussi ne faut-il pas demander, si dans ces conditions, le planteur n'est pas à la recherche de tous les moyens capables de favoriser la reprise. Il en est un, entre autres, qui m'a donné de bons résultats et je me fais tout à la fois, un devoir et un plaisir de vous en entretenir.

Nous savons généralement que la chaleur et l'humidité exercent une très-grande influence sur la végétation, selon que la première est plus intense et la seconde plus abondante, suivant aussi la plus grande durée de leur action et selon que les transitions se font d'une manière plus brusque.

On voit souvent au printemps les vents nord-est et est, ordinaires en cette saison, dessécher l'écorce des arbres récemment plantés, les brûler comme on dit vulgairement, altérer le derme, enrayer, pour ainsi dire, la circulation de la séve, troubler le développement et la vitalité générale du sujet, amener son dépérissement et assez souvent sa mort.

Ces accidents se produisent également sous l'influence des transitions brusques de chaleur et de froid, de sécheresse et d'humidité.

Ces transitions me semblent surtout à redouter pour les plantations qui se font dans les villes, dans le voisinage des grandes constructions, d'édifices élevés, parce que, par suite de la réflexion de la chaleur solaire, l'air ambiant se trouve avoir, dans le jour, une température beaucoup plus élevée que pendant la nuit.

C'est pour obvier à ce grave inconvénient qu'en plantant des arbres dans ces situations, je les recouvre sur toute la tige, à

l'instant même de la plantation, d'un vêtement de paille longue fixée avec des liens d'osier. Immédiatement sur cette première couverture j'applique un enchevêtrement de branches d'épines ou de ronces solidement fixées à l'aide de fils de fer. Cette cuirasse est uniquement destinée à protéger le jeune plant contre les ennemis.

Cette espèce de chemise de paille, dont je parlais plus haut, a l'avantage de protéger contre les rayons calorifiques du soleil les plantations dont les écorces seront d'autant plus susceptibles d'altération qu'elles seront sorties des rangs plus serrés des pépinières. Nous savons, en effet, que, dans les pépinières, les arbres étant très-rapprochés se mettent réciproquement à l'ombre et à l'abri des vents et que, dans ces conditions, les écorces restent molles, tendres, délicates et impressionnables au soleil et au vent.

Cette chemise entretient aussi un certain degré d'humidité sur l'écorce, la rend plus poreuse, plus vivante ; le mouvement de la séve se fait plus à l'aise et l'arbre végète d'une manière satisfaisante.

Cette précaution ne me dispense pas, bien entendu, d'apporter dans mes plantations tous les soins indiqués par l'expérience, mais je n'hésite pas à dire que j'attribue à son emploi la réussite de mes plantations.

En effet, j'ai planté depuis deux années plusieurs centaines d'arbres très-mal exposés et j'ai eu la satisfaction de n'en perdre qu'un très-petit nombre, environ 4 p. 100, tout au plus, tandis que dans les plantations ordinaires la perte peut être évaluée à 10 ou 15 p. 100 et même quelquefois plus.

Je ne saurais donc trop recommander ce moyen ; il est applicable aussi bien dans les campagnes que dans les villes, je dirai même qu'il est assez généralement employé dans la plantation des pommiers ; mais quoique mis simplement en usage dans le but de protéger les arbres contre les bestiaux, son action n'en

est pas moins très-bonne et très-utile au premier point de vue et l'exemple est bon à suivre.

LECHEVALIER.

UNE AVENUE DE CATALPA.

Notre siècle voit disparaître les grandes propriétés princières et avec elles les parcs dessinés suivant la symétrie que leur donnait Lenostre. Ces tracés sont aujourd'hui remplacés, le plus souvent, du reste, avec avantage, par les gracieuses courbes des parcs et des jardins anglais, qui s'adaptent mieux à un espace de terrain plus restreint, qui sont d'ailleurs plus pittoresques, plus artistiques, plus naturelles et surtout plus gaies. Mais avec ces dessins des manoirs d'autrefois disparaissent une des plus belles choses que les architectes de jardin aient jamais exécutées, ce sont les larges avenues taillées que l'on nomme *Charmilles*. La faux du Temps ou la coignée de l'homme abat chaque jour les derniers restes de ces longues et belles promenades un peu tristes, il est vrai, mais peut-être même à cause de cela pleines de charme. Personne ne songe à en établir de nouvelles ; les nouveaux tracés de nos jardins ne s'y prêtent point et chacun voulant jouir promptement, on n'édifie plus pour ses descendants, mais pour soi-même. Le Charme et l'Orme n'offrent pas assez vite un tronc majestueux, et les favoris du jour ne pourraient servir à former des charmilles.

Nous ne pensions pas que l'on pût trouver quelque chose d'analogue à une charmille, qui s'adaptât aux tracés à l'anglaise et ne laissât pas trop attendre ses jouissances, lorsque nous fûmes à même d'admirer une magnifique allée dessinant de larges et belles courbes et plantée en *Catalpa* taillés comme on le pratique encore pour les Tilleuls. Les Catalpa se prêtent à cette taille et en peu de temps, paraît-il, forment ainsi une

allée couverte comme les charmilles des parcs à la française. L'ombrage qu'ils procurent est bien suffisant, mais moins sombre que celui des espèces d'arbres à bois dur. Enfin les milliers de fruits si bizarres des Catalpa donnent à cette allée un aspect singulier, je dirai même féérique, à tel point qu'en la parcourant, les récits fantastiques des mille et une nuits reviennent à votre mémoire. Cette magnifique allée, qui devrait être de nos jours souvent imitée, se trouve dans la propriété de madame Perrier, à Rubelles, près Melun, où est aussi un cèdre qui ne le cède guère à celui de notre Jardin des Plantes.

L'idée de la taille en charmille pour le Catalpa pourrait, je crois, s'appliquer à d'autres espèces, au *Paulownia*, tout d'abord. Chacun sait que cet arbre donne des feuilles bien plus grandes encore sur les jeunes pousses, de sorte qu'il gagnerait en beauté, soumis à une taille régulière. Je pense que l'*Alizier du Népaul*, le *Vernis du Japon*, le *Broussonetia papyrifera*, le *Kœlreuteria paniculata*, le *Virgilia lutea*, etc., seront aussi très-propres à une semblable taille, et les feuillages, les fleurs, et la pousse rapide de ces espèces les feraient préférer à celles employées autrefois pour charmilles. Ils se prêteraient même d'ailleurs à la plantation d'une allée anglaise, de manière à ajouter au pittoresque de ces sortes de tracés.

Puisque nous parlons du Catalpa, ajoutons quelques mots sur son histoire. Il fut découvert en 1726 par Catesby, qui explorait la Caroline et qui le nomma *Catalpa*, du nom qu'il portait en Amérique. Tournefort en reçut des échantillons presque aussitôt et le nomma *Bignonia*, le dédiant ainsi à la mémoire de Bignon, son ami, ancien bibliothécaire du roi, et protecteur de tous les savants de cette époque. Ce fut le type des Bignoniacées, famille établie pour cet arbre par Linnée. Mais bientôt fut découvert le premier Bignonia grimpant, qui ne pouvait être classé dans un autre genre. A celui-ci s'en ajoutèrent d'autres; bref, en peu de temps les Bignonia for-

maient un vaste genre à tiges volubiles où le Catalpa était par conséquent déplacé. On dut donc en former un nouveau genre. Catalpa et le seul nom spécifique de Bignonioïdes rappellent sa classification première. J'ai insisté sur ces détails pour expliquer à ceux qui attaquent sans les comprendre les classifications botaniques, comment les progrès de la science, et les nombreuses découvertes nouvelles, obligent à modifier sans cesse les premières classifications. C'est ainsi que le *Paulownia imperialis*, découvert en 1835 au Japon, fut nommé d'abord *Bignonia tomentosa*, par Thumberg. Aujourd'hui il n'appartient plus au genre Bignonia et dépend de la vaste famille des Scrophularinées. On connnaît encore les Catalpa *Kempferi*, *Bungei* et *Himalayensis*, qui forment de belles touffes. Le second est l'arbre favori des Chinois; on le connaît sous le nom d'*arbre puant*. Je ne parle pas du *Catalpa longissima*, espèce peu remarquable et de serre chaude.

Le Catalpa aime les terrains légers, chauds, perméables. Il souffre des gelées au nord de Paris. Il fleurit à 7 ou 8 ans. Son bois est cassant et ne peut se travailler que longtemps après l'abatage, mais il n'est point attaqué et résiste alors comme nos bois durs. Il est susceptible d'un beau poli, et peut servir à l'ébénisterie. Verni il ressemble à l'Érable, mais est d'un gris plus brun.

A. DE TALOU.

UN MOT SUR LA CULTURE DU FRAMBOISIER.

La culture du Framboisier est très-simple : On commence à l'automne par déchausser les pieds en mettant la terre en ados. Pendant l'hiver on coupe rez de terre le vieux bois, et l'on taille les jeunes brins à 30 centimètres et plus, jusqu'à 1 mètre selon la force des individus. On ne doit laisser que cinq branches à fruits. Au mois de mars on remet la terre le long des Framboisiers en manière de plate-bande, et ensuite on bine à mesure

que les herbes apparaissent. En même temps on supprime les jeunes drageons qui poussent hors des pieds pour ne pas épuiser la plante.

La plantation du Framboisier se fait en hiver; on plante en rangs, distancés de 1 mètre 70 centimètres ; les pieds doivent être dans chaque rang de 1 mètre 20 centimètres.

SOUCHET, cultivateur à Bagnolet.

MORTIER POUR LES PIÈCES D'EAU.

On nous demande d'indiquer un mastic pour la construction des bassins, aquarium, mares artificielles, etc.

Nous ne pouvons mieux faire que de recommander une matière qui réunit solidité et économie, et qui a été proposée par M. Morel fils, pomiculteur à Lyon.

Les matières employées sont :

1/3 chaux hydraulique,

2/3 résidus de cendre de houille mêlés à la poussière de mâchefer (scories concassés et tamisés à la grille). Du tout on fait un mortier, en observant que la chaux hydraulique se durcissant, il faut avoir soin de l'employer à mesure qu'on la broie, afin de profiter de toute son action ; si on la préparait à l'avance, la force de cohésion diminuerait.

On garnit toute la surface du bassin d'une couche de 12 à 15 centimètres d'épaisseur de ce ciment. Le travail promptement achevé, il faut aussitôt remplir d'eau la capacité de la pièce, pour empêcher le contact à l'air et les effets du soleil sur cet enduit; une dessiccation trop prompte le ferait gercer et préparerait ainsi des fuites souvent imperceptibles et par cela même difficiles à réparer.

La couche de 12 à 15 centimètres est suffisante pour des pièces d'eau profondes de 1 mètre à 1 mètre 50 si elles sont creusées en évasement ; mais si elles étaient creusées perpendi-

culairement, il faudrait rendre cette couche plus épaisse. Ainsi, plus on creusera et moins on donnera de talus, plus la couche sera épaisse. Dans le cas où l'on serait obligé de faire un mur en pierres pour le soutènement des terres, on établirait la couche dudit mortier contre le mur.

Cette préparation, qui résiste au froid et à la sécheresse, remplacera le ciment pour l'établissement des conduits d'eau, soit dans la terre, soit à sa surface.

THEBAT-LARCHÉ.

LES POUDRES INSECTICIDES.

Depuis plusieurs années, les insectes sont l'objet d'une attention toute particulière, mais pas bienveillante, de la part de certains industriels, inventeurs de poudres, d'eaux, etc., etc., qui donnent instantanément la mort à ces malheureux petits êtres qui n'ont aucun moyen de défense, et qui, très-certainement, ont un rôle important à jouer, comme les gros, dans ce grand tourbillon de phénomènes, qu'on est convenu d'appeler l'harmonie de l'univers. Car, en effet, si Dieu les créa, c'est qu'ils sont utiles à l'homme, tout ayant été créé en vue de son bonheur et de sa prospérité en ce monde. Je ne chercherai pas cependant à prouver l'utilité de la puce, encore moins de sa camarade de lit, ni de cet autre qui se trouve chez les gens dont le nom de propreté est un nom inconnu; je puis m'en dispenser pour traiter la question des poudres, et je m'en dispense.

Toutes les personnes qui aiment les plantes, se plaignent des ravages que causent, dans leurs cultures, ces milliers d'insectes dont personne n'a encore constaté l'utilité. Elles en veulent la destruction; je veux bien les aider de mes conseils. Mais là gît la difficulté. J'ai essayé, et bien d'autres avec moi, de toutes les poudres, eaux, proposées jusqu'à ce jour pour l'extinction de

cette gent liliputienne et ravageuse, et pour chacune d'elles, j'ai toujours eu à constater un égal insuccès. Poudre mismaque, dissolution d'aloès, voir même la poudre de *Pyrèthre du Caucase* qui a été médaillée, le résultat est constamment le même : le puceron n'est pas comme la vieille garde de Cambronne : il se rend lui, mais il ne meurt pas. Les preuves abondent.

J'ai déjà fait connaître, dans ce Journal, la parfaite innocence de l'aloès proposé par M. Raspail ; je n'y reviendrai pas. La poudre mismaque a été jugée et condamnée sans appel ; nous n'avons pas à nous en occuper. Reste donc la *Poudre de Pyrèthre du Caucase* qui a voulu sortir de l'alcove pour s'introniser dans les jardins.

Cette poudre *Pyrèthre* s'obtient par la pulvérisation des fleurs d'une espèce de Chrysanthème qui croît au Caucase. La plante, dit le prospectus, est *admise au Muséum d'histoire naturelle de Paris.* Ceci est une phrase à effet, mais elle ne prouve rien ; car on cultive au Jardin des plantes les végétaux utiles, nuisibles et parfaitement inutiles. Exemple : L'ortie et le chiendent.

« La Société impériale et centrale d'horticulture de France et la Société d'acclimatation lui ont décerné une médaille d'honneur, ajoute le prospectus. C'est très-possible, mais ce n'est pas une bien grande garantie, et la preuve nous la trouvons dans les bulletins même de cette Société qui l'aurait, dit-on, médaillée. On lit, en effet à la page 376, année 1859, dans le compte rendu des séances : « M. Willemot se plaint de ce que, par suite d'un oubli, sans doute, le Pyrèthre qu'il a introduit du Caucase et avec les fleurs duquel il prépare sa poudre insecticide, n'a pas été considéré comme se rapportant au concours ouvert pour les végétaux utiles, etc., et *ne lui a valu aucune récompense.* »

A cette plainte voici la réponse : même page.

« M. le président et M. le secrétaire général font observer que ce n'est point par suite d'un oubli, que M. Willemot *n'a*

reçu aucune récompense.» (C'est écrit en toutes lettres, ligne 24.) — « Le jury, composé d'hommes très-éclairés et très-compétents, n'a pas cru que l'introduction de cette plante eût un assez grand intérêt pour qu'une médaille dût être accordée à celui qui en a été l'auteur. »

« M. le président rapporte avoir constaté qu'elle ne tue pas infailliblement les pucerons; elle les fait tomber lorsqu'elle a été projetée convenablement; mais le résultat est de courte durée; le lendemain les pucerons reparaissent sur les plantes. »

« M. Forest assure qu'il suffit de projeter une poudre quelconque sur une plante infestée de pucerons pour en faire tomber beaucoup; c'est là une action purement mécanique, et si les insectes tombés à terre y restent 8 ou 10 heures sans pouvoir remonter sur la plante, ils meurent de faim. »

Et page 452, à la suite de nouvelles réclamations de M. Willemot, — car il est tenace M. Willemot; aussi tenace que le puceron, — « M. le président rappelle avoir dit qu'en effet, la poudre de Pyrèthre ne fait pas périr les pucerons, et qu'on a dit, à la Société, avoir vu de ces insectes rester vivants dans une boîte de cette poudre. »

Ainsi parlent les membres influents d'une Société qui aurait décerné une médaille d'honneur à la poudre de Pyrèthre. Je m'interdis toutes réflexions à cet égard, je me borne à apporter mon témoignage sur l'innocence de cette poudre.

Au beau domaine de Segrez, des *Gombo* (hibiscus esculentus), envahis par le puceron, furent traités par la poudre de Pyrèthre. Le sol fut couvert aussitôt de pucerons; le lendemain les *Gombo* avaient à nourrir une aussi forte légion d'insectes qu'avant l'opération. La poudre administrée une seconde fois produisit le même effet; résultat semblable aux 3e, 4e et 5e projections. On abandonna alors les *Gombo* à la voracité des pucerons, et aujourd'hui, sans aucun traitement, ils ont une végétation des plus luxueuses, et produisent abondamment leurs fruits.

Des rosiers et diverses plantes infestés de pucerons ont été traités, dans la même propriété, par la poudre de Pyrèthre, et, chez tous, nous avons constaté qu'elle est d'une aussi complète innocuité pour les pucerons de nos jardins que pour l'homme, et que, conséquemment, les services qu'elle peut rendre à l'horticulture sont loin d'être justifiés par l'expérience, comme le dit le prospectus. Je dis à l'horticulture, car pour *l'économie domestique*, son efficacité paraît plus certaine. Un de nos amis est parvenu, m'a-t-il dit, à se débarrasser, par l'emploi de cette poudre, de cet odieux insecte lenticulaire, dont le nom même répugne à prononcer, et qui exhale une odeur *sui generis* des plus désagréables, quand on se livre à son égard, à une exécution capitale à l'aide d'un instrument contondant. Je demande donc le renvoi de la poudre Willemot, à l'alcôve qu'elle n'aurait jamais dû quitter, et où elle peut rendre d'importants services, mais sans cependant lui accorder la garantie de la rédaction de l'Horticulteur français.

F. HERINCQ.

NOUVEAUTÉS HORTICOLES.

L'an dernier, vers cette époque, le journal de Rouen appelait l'attention sur un fait signalé par M. Letellier de Canteleu, concernant ce que l'on pouvait nommer la transformation des céréales. M. Letellier, ayant confié à la terre des semences d'avoine, aurait obtenu de ce semis, après avoir empêché la formation de l'épi dans le cours de la première année, non pas de l'avoine, mais bien du seigle et du blé. Tel était le fait signalé par lui dans toute sa simplicité. Et en effet le fait par lui même est tellement simple qu'il ne faut pas être table tournante pour s'en rendre compte.

La transformation ou métamorphose des *Ægylops* en *Triticum*, est bien connue aujourd'hui ; cette transformation a lieu comme par les semences provenant des fécondations artificielles ou naturelles, tandis que d'après la nouvelle

théorie de M. Letellier (si c'est une théorie que de faucher les plantes), la transformation se ferait en prolongeant la vie d'une plante annuelle par une décapitation régulière.

Où allons-nous, mon Dieu ! et quelles monstruosités verrons-nous encore ? Eh bien, malgré tout ce qu'il y a de plus prodigieux, de plus féerique, de plus incroyable dans ce fait, quelques personnes de Rouen, de Canteleu et des environs, ont tenté de faire l'expérience de M. Letellier. Au bout de deux mois environ après l'ensemencement de l'avoine, elle a été fauchée ; on a renouvelé cette opération avant la formation de la panicule, et cette année, si le procédé de M. Letellier avait été efficace, on aurait récolté du seigle et du blé en place et lieu d'avoine, sans plus d'autre sorcellerie.

Mais voici ce qui est arrivé :

M. Letellier de Canteleu a confié à la terre (qui avait précédemment porté du méteil pour récolte) de l'Avoine qui était probablement très-vieille, de façon que la germination n'a pas eu lieu, ce qui a pu encore arriver par une toute autre cause. Alors qu'est-il arrivé? un peu de méteil oublié l'année précédente a germé à la place ensemencée par l'avoine ; le méteil a été coupé une fois, deux fois, et il aurait pu l'être cinquante fois dans l'année qu'il aurait été toujours le même méteil. La seconde année on l'a laissé monter en épi, et il s'est trouvé que le méteil n'a donné que du seigle et du blé, ce que tout bon méteil doit produire.

Vraiment, l'idée de M. Letellier, est sublime. Si je savais rimer, j'entonnerais ici une ode à sa louange ; mais en attendant qu'il reçoive mes sincères congratulations, c'est un grand homme, digne de prendre place à côté des premiers agriculteurs romains, qui prétendaient que la semence de raves bien vieille produisait des choux ; à côté de ceux qui ont trouvé que les ascensions aérostatiques produisaient la maladie des pommes de terre ; à côté de ceux qui ont trouvé que la va-

peur de nos locomotives produisait l'oïdium ; à côté de M. Belliard, l'ex-tailleur d'Alençon, qui vend des graines de plantes inconnues dans tous les pays du monde ; à côté enfin de M. Legroux du *Monde illustré* qui fait croître des *Tillandsia* dans les vallées de la Suisse.

Dans le règne animal nous trouvons le pendant de l'histoire de l'avoine métamorphosée en seigle et en blé, autre absurdité qui fut même sérieusement défendue dans le siècle dernier par de grands savants et surtout dans de très-grands mémoires, ce qui est toujours une preuve de l'obscurité de la chose.

Il existe un genre de coquilles nommé *Anatife* (du latin *anas*, canard, *fero*, je produis) ; c'est-à-dire je produis un canard, préjugé qui accordait à ces coquilles la vertu de produire des oies et des canards sauvages. D'après cette croyance, l'anatife était un fruit (des coquilles sur des arbres) qui croissait au bord de la mer, tombait dans l'eau à sa maturité et s'ouvrait, pour laisser sortir de sa coque,..... devinez ?... une espèce d'oie ou de canard, pas davantage.

Je connais pas mal de feuilles scientifiques ou de journaux qui veulent s'occuper de sciences, et qui sont anatifes de cette façon ; pour s'en convaincre ouvrez le *Monde illustré*. Heureuse fécondité !

En parlant d'heureuse fécondité, on a pu voir sur le journal horticole de M. Amb. Verschaffelt, un beau dessin et parfaitement exact d'un *Lychnis* hybride nommé *Lychnis Haageana* produit de la fécondation de l'ancien *Lychnis fulgens* et du *Lychnis Sieboldtii*, et obtenu par M. Benary, d'Erfurt ; nous avons eu le plaisir de voir cet hybride dans le courant de l'année 1858 dans l'établissement de M. Lemoine, de Nancy. M. Lemoine aussi heureux que son collègue M. Benary, est arrivé au même résultat ; c'est en fécondant le *Lychnis Sieboldtii* par le *Lychnis fulgens*, qu'il a obtenu la même variété que celle ob-

tenue par M. Benary, baptisé par lui sous le nom de *Lychnis Sieboldtii fulgens*, et qui a été mis en vente sous ce nom au printemps de cette année. Par conséquent les *Lychnis Haageana* et *Lychnis Sieboldtii fulgens* sont identiquement les mêmes plantes. C'est une excellente acquisition pour les jardins.

Lynaria cymbalaria foliis roseis variegatis. — Cette plante, qui appartient à la flore indigène et qui se trouve fréquemment dans les fissures des vieux murs, surtout des quais bordant les canaux, est cultivée avec beaucoup de succès pour les suspensions qu'elle orne si bien par ses petits rameaux filiformes garnis de feuilles d'un vert gai en dessus et purpurines en dessous. Aujourd'hui on a introduit dans le commerce la variété à feuilles striées de rose et de blanc, qui, cultivée dans une terre légère, mélangée de pierres poreuses, forme des suspensions d'un effet ravissant.

Forsythia suspensa. — Cette jolie plante est figurée dans *Curtis's botanical Magazine*, numéro de juillet, et voici comment s'exprime sir W. J. Hooker à son sujet : « Des exemplaires ravissants de floraison de cette rare et belle plante ont été reçus en avril 1858, des serres de MM. Veitch et Son, à Chelsea, ces plantes avaient montré leurs fleurs sans accident en pleine terre, et sont aussi rustiques que l'ancien *Forsythia viridissima.*

« Les fleurs sont d'une couleur jaune clair, striées d'orange dans la gorge. Son port est pendant. C'est une plante très-florifère qui sera, sans nul doute, une excellente addition aux plantes florifères de pleine terre. Elle est native de Chine et du Japon. »

On annonce aussi le *Forsythia purpurascens.*

LOUIS INGELRELST.

ANNONCES EXCLUSIVEMENT HORTICOLES.

ROSES NOUVELLES POUR 1859.

Amiral Nelson, hydride remontant; arbuste très-vigoureux, fleur grande, pleine, bien faite, odorante, rouge très-vif. — Cette variété a quelque analogie avec la Rose Prince *Kotschoubey*. — 15 fr.

Gloire de Santenay, hybride remontant, arbuste très-vigoureux, fleur grande, pleine, très-bien faite, odorante; pédoncule fort et droit, portant bien sa fleur, qui est rouge pourpre, très-foncé. — 15 fr.

Chez Ducher, horticulteur, 4, rue de la Mouche; quartier de la Guillotière, à Lyon.

HERBE DES PAMPAS.

(*Gynerium argenteum.*)

2 francs,

Chez Eugène Verdier, horticulteur, 6, rue des Trois-Ormes de la Gare d'Ivry, Paris (*Extra-muros.*)

Choix de Plantes Nouvelles.

Chez Adolphe Weick, horticulteur, rue des Poules, à Strasbourg.

Paris. — Imp. horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

CHRONIQUE.

L'HORTICULTURE ET LA CIVILISATION.

Expositions à Fougères, Saint-Germain-en-Laye, Aurillac.

L'horticulture n'est pas seulement cette science aimable dont les produits réjouissent la vue, l'odorat et le goût, elle est en outre une sorte de thermomètre avec lequel l'historien peut mesurer, très-sûrement, le degré de civilisation d'un pays donné : dites-lui ce qu'on y cultive et il vous dira où il en est.

En effet, l'art de cultiver les fleurs est inconnu chez les peuples barbares : le sauvage ne sait pas ce qu'il y a de charme répandu dans une rose ; il ignore la puissance étrange que les fleurs exercent sur nos sens ; aussi ne les examine-t-il jamais et s'en entoure-t-il encore moins.

Le goût des fleurs ne se rencontre que chez les peuples civilisés, et à des degrés différents. Le luxe outré des fleurs indique l'extrême civilisation, les plaisirs raffinés, l'avant-dernière heure de l'été d'une nation. Flore avant d'être déesse des jardins était la plus licencieuse courtisane romaine, la belle Chloris ; Néron présidait aux orgies qui précédèrent la décadence du grand empire romain, *couché* sur un lit de roses ; et à cette époque, les fleurs jouaient le plus grand rôle à Rome dans les fêtes publiques comme dans les fêtes privées ; on en faisait venir de lointain pays et les jardiniers romains en forçaient en serres, à l'aide d'appareils à eau chaude, comme on le pratique aujourd'hui chez les peuples les plus civilisés de l'Europe.

Sous l'astucieuse Cléopatre, l'horticulture égyptienne avait aussi atteint ce dernier degré de perfection, symptôme d'une décadence prochaine ; Rome tirait d'Égypte les fleurs qui cei-

gnaient le front des bacchantes et qui jonchaient les salles de festins.

Chez les Grecs la culture des fleurs fut également poussée à sa dernière limite ; on connaissait les deux organes sexuels des végétaux, et nul doute que c'est à cette connaissance du rôle de ces organes, que nous devons la plupart des plantes précieuses de l'économie domestique, que nous possédons encore aujourd'hui, et dont l'origine reste toujours plongée dans la plus profonde obscurité.

Plus loin encore nous retrouvons les fameux jardins suspendus de Babylone, créés par le puissant génie de l'ambitieuse Sémiramis. C'était 2,000 ans avant l'apparition du Christ. L'Assyrie était alors à l'apogée de la civilisation ; les historiens grecs rapportent des choses tellement prodigieuses de ses jardins, de ses monuments, de ses arts, que l'esprit se refuse parfois à leur donner une entière créance. Quoi qu'il en soit, deux siècles plus tard, Sardanapale, ce roi assyrien, qui surpassa ses successeurs en mollesse, et.... etc., se brûlait dans son palais par ordre de ses officiers révoltés ; avec lui finit encore le grand empire d'Assyrie.

Enfin la décadence du genre humain vint surprendre notre premier père au milieu du luxe éblouissant des produits de la terre.

La jouissance que procurent les fleurs est donc la suprême jouissance que Dieu accorde à l'homme, puisqu'il plaça Adam et Eve dans le Paradis terrestre, le plus somptueux de tous les jardins ;— c'est du moins ce que l'histoire rapporte. Là encore, au milieu des suavités de cet Eden, l'homme ne put contenir ses désirs de sensualités, et.... la première pomme fut cueillie, et le genre humain fut perdu.

Ainsi, à toutes les époques, la décadence des peuples est précédée d'une sorte de volupté florale. J'avais donc raison de dire, en commençant, que l'horticulture est le thermomètre de la civi-

lisation, et que le luxe effréné des fleurs, est, comme je le disais aussi, il y a quatre ou cinq ans dans une conférence au cercle agricole, sur les progrès de l'horticulture, le signe certain de l'avant-dernière heure d'une nation, le symptôme de la décadence d'un peuple, en mot, et pour me servir d'une expression populaire : le bouquet de la civilisation. Et c'est certainement par suite de l'observation de ces faits, qu'on emploie par métaphore ce mot bouquet, pour indiquer le couronnement ou la fin d'une chose.

Le peuple breton me semble profondément pénétré de cette idée ; car ce n'est qu'à pas très-lent, et très-indécis, qu'il se dirige vers le domaine de Flore. Dans toute la Bretagne je ne connais que trois Sociétés d'horticulture, et encore il y en a une née seulement d'hier ; c'est celle de Fougères, qui vient de faire sa première Exposition, dans laquelle l'utile passe avant l'agréable. La Société de Fougères considère donc l'horticulture, plutôt au point de vue agricole qu'au point de vue poétique et luxueux. Bon degré de civilisation.

Le premier concours est, en effet, consacré aux légumes ; c'est M. Martigné qui est couronné vainqueur ; après lui viennent MM. Gousdieu, Adolphe Pierre, Vivien ; mesdames Delarue et Deleurme.

La deuxième est pour les fruits, c'est encore M. Martigné, qui est premier; puis MM. Fesage, A. Pierre et Vaugeois.

Pour le concours des fleurs ; M. Fesage marche en tête ; il est suivi par MM. Gousdieu et Martigné, horticulteurs. Parmi les amateurs, on cite : M. Guérin Delisse, qui se place honorablement en première ligne et après lui M. Esnault, M. l'abbé Beaulieu qui exposait un beau pied du *Gynerium argenteum*, M. Billiard, etc.

Cette première exhibition, qui a été presque improvisée en un mois, promet pour l'avenir, et fait le plus grand honneur aux hommes dévoués qui ont organisé ces fêtes horticoles ; le

résultat ne peut qu'aider au développement et au sage progrès de l'agriculture en Bretagne. Aussi nous leur disons : Marchez ! le précipice n'est pas encore sous vos pieds ; mais ne vous écartez point cependant de votre premier programme; donnez toujours la première place à l'utile ; l'agréable envahira toujours assez tôt les étagères réservées aux produits indispensables à la vie.

Puisque je nage en pleine exposition, suivons le courant jusqu'à Saint-Germain-en-Laye.

L'histoire horticole de cette ville ne se perd pas, comme son histoire politique, dans la nuit des temps ; nous l'avons vue commencer, il y a quatorze ans, par une brillante exposition ; mais la suite ne présente pas de faits très-intéressants ; elle n'a pas eu de Lavallière, dont l'historique récit émeut le lecteur et l'entraîne malgré lui de la première à la dernière page du livre; elle n'offre que des longues listes de noms de plantes, qui n'ont d'entraînant que la somnolence qu'elles provoquent, et qui précipite le lecteur dans les deux bras de Morphée. Inutile, par conséquent, d'entreprendre une pareille histoire ; du reste, pour traiter le sujet qui nous occupe, le besoin ne s'en fait réellement pas sentir. Il suffit de l'histoire d'un jour, pour connaître l'état de l'horticulture, dans cette partie du département de Seine-et-Oise, et nous prendrons le 18 septembre de la présente année.

Ce jour-là, les portes du bois qui avoisinent le vieux château où naquit Louis XIV, étaient garnies de mâts vénitiens au sommet desquels flottaient les bannières aux couleurs de la France. A cent mètres plus loin, se dressait une tente avec entrée orientale fermée par de vastes rideaux d'étoffe algérienne, qui ressemblaient étonnamment aux élégantes portières d'un boudoir de perruquier. C'est du moins l'effet qu'ils ont produit sur moi ; car en les voyant, je me mis à penser, très-naturellement, rasoir et savonnette ; mon œil même s'attendait à voir apparaître quelque nouveau Figaro entouré, d'un plus ou moins grand

nombre de comtes Almaviva. Mais il ne vit, derrière ces tentures, que quelques très-rares Rosine, moins encore de Suzanne, beaucoup de Marceline et de Barthelot, passablement de comtes, qui tous se promenaient d'un air ennuyé, attendant l'heure où des enfants d'Apollon et de Calliope font retentir les airs de puissantes mélodies guerrières. Quant au Figaro, il n'en vit point, et pour cause : la tente abritait l'exposition d'horticulture, et non l'établissement d'un confrère du fameux barbier andaloux.

Cette Exposition, je dois le dire tout de suite, laissait un peu à désirer sous le rapport de l'arrangement des lots, et pourtant il y avait assez de fleurs pour faire quelque chose de coquet. J'ai vu beaucoup mieux à Versailles. Il est vrai qu'à Versailles c'était une Exposition purement florale ; à Saint-Germain, les fruits et les légumes dominaient, et l'utile, je le sais, ne se présente jamais sous une forme aussi élégante que l'agréable.

Je me permettrai encore une observation au sujet de la place qu'occupait un certain genre de plantes.

Il y avait là un lot d'Ananas présenté par le jardinier de M. le marquis de Louvencourt, et qui, certes, méritait à plusieurs égards, une place plus convenable dans cette Exposition. On les avait placé autour d'un bassin ! comme garniture. Ils se trouvaient là, les malheureux, constamment arrosés par les eaux jaillissantes, et les pieds dans la vase, ni plus ni moins qu'une Sagittaire ou qu'un Nénuphar de nos étangs. En les voyant ainsi, l'homme qui visite les Expositions pour s'instruire et pour se tenir au courant des progrès de la science, a pu croire que l'Ananas est une plante aquatique, qu'il faut cultiver dans un aquarium.

J'ai rencontré à cette fête florale l'ancien jardinier du château de G....., jeune homme qui ne brille pas par la modestie, encore moins par le savoir, et qui me soutenait, un jour, que, pour obtenir des bonnes graines de giroflées, il fallait supprimer

l'ovaire au moment de l'épanouissement des fleurs. Eh bien, je suis persuadé que ce garçon-là va vouloir cultiver les Ananas dans les bassins de son potager, en soutenant à sa maîtresse, que son collègue Beaudoin ne les cultive pas autrement; qu'il l'a vu, de ses propres yeux vu, à l'Exposition de Saint-Germain.

Il est très important, dans les Expositions horticoles, de ne point montrer à ces malheureuses intelligences, de ces dispositions fantaisistes qu'ils peuvent prendre pour des exemples de saines cultures. Ces exhibitions doivent, avant tout, servir d'enseignement, et tout ce qui peut, par conséquent, faire naître ou perpétuer l'erreur, doit en être sévèrement exclu.

La Société de Saint-Germain aurait dû se montrer aussi plus sévère dans l'admission de certains objets qui lui ont été présentés. Par exemple, d'un Lierre en arbre, dont la cime mesurant près de 2 mètres de largeur, était portée par une tige de 25 à 30 cent. de hauteur, sur 5 environ de diamètre, et que l'exposant présentait comme obtenu de semis. Ceci n'est pas seulement une mystification, c'est plus encore; car ce Lierre a été exposé dans le but d'attirer des acheteurs. Or, tous ces prétendus Lierres en arbre, dont il est question depuis quelques années, ne sont jamais sortis de semis ; ils sont le résultat du bouturage, et mieux, du greffage de rameaux florifères sur racines de Lierre rampant. Quelques sujets se maintiennent parfois arborescents ; mais le plus souvent ils émettent à leur base des gourmands nombreux qui reprennent bien vite leur direction rampante, et l'arbre disparaît bientôt. Quant à l'individu exposé à Saint-Germain, ce n'était pour moi, ni une bouture ni une greffe ; c'était simplement une grosse touffe florifère détachée d'un Lierre de la forêt, et qui avait été mise quelques jours avant, dans une caisse toute neuve. Que MM. les Membres de la Société sondent la terre, je doute fort qu'ils y rencontrent des racines.

Les exposants à Saint-Germain étaient assez nombreux, et leurs beaux produits contrastaient singulièrement avec l'attitude de la population. On voyait très-clairement que tous ces magnifiques fruits et légumes, toutes ces charmantes fleurs n'étaient pas cultivés sous le ciel de Saint-Germain, mais qu'ils provenaient des pays environnants ; c'est tout naturel : Mars n'a jamais su cultiver les Lauriers qu'il fait moissonner ; le bruit des camps ne s'allie pas avec la doucereuse tranquillité des jardins.

Clément Saintier, jardinier de M. Parant, à Port-Marly, est plus habile que Mars ; il récolte lui, des Lauriers, en cultivant la plus nombreuse et la plus belle collection de légumes. Aussi son lot, à l'Exposition de Saint-Germain, a-t-il obtenu le premier prix. La beauté de ses produits prouve qu'il y a, chez ce jardinier, de l'intelligence, du savoir, et qu'il possède l'amour du travail. Mais nous donnerons à M. Saintier un conseil : Qu'il ne se laisse pas éblouir par ce succès ; quoique connaissant déjà beaucoup, il lui reste encore à apprendre, pour acquérir toute la science du parfait jardinier ; qu'il n'oublie jamais que la modestie est la plus belle des vertus.

Ce conseil, nous le donnons à toute cette jeune et intelligente génération horticole qui s'élève aujourd'hui, et qui, malheureusement, s'engage trop souvent dans le labyrinthe de la vanité : le vrai savoir a de tout temps été modeste ; il n'y a que l'ignorance et la médiocrité qui embouchent pour elles la trompette de la renommée.

Après le jardinier Saintier, et peut-être sur la même ligne, se place Henri Beaudoin, jardinier de madame Lecomte, à Marly. Là aussi, nombreuse collection de légumes ; belle culture, et instruction horticole ; chaque variété était exactement nommée. Nous ajouterons aux récompenses du Jury, pour ces deux collections, nos bien sincères félicitations.

Le jardinier, Charles Beaudoin, de M. le marquis de Lou-

vencourt, à Marly, mérite aussi des éloges pour sa culture d'Ananas, et de Cucurbitacées variées. M. Vivet, jardinier au château de Coubert (Seine-et-Marne), a droit à une mention toute spéciale pour sa persévérance dans la culture du Cerfeuil bulbeux, et les beaux résultats qu'il en a obtenus.

Les Patates du jardinier Froment, chez M. Rousseaux, à Bagneux, sont aussi dignes d'être mentionnées pour leur dimension extraordinaire qui excitait l'admiration des gourmets.

Mais où la figure de ces amateurs du bon s'épanouissait, c'est devant les beaux lots de fruits de mademoiselle Whately, à Louvenciennes, de M. Lecomte, de mademoiselle Levasseur (jardinier Isidore) de Louvenciennes, et des jardiniers Dorizon, Berger, Chambroux, Menfray, Lionet, Florent Huflenus, Sinet, Moreau, et David qui avait, dans son lot, vingt-deux variétés de raisins de table.

M. Lecomte possédait de bien belles Poires, mais le lot de mademoiselle Whately était plus varié en espèces de toutes sortes, et les fruits, tous étiquetés, dénotent le bon goût et les connaissances de la propriétaire; aussi, le Jury lui a-t-il décerné la médaille de vermeil.

Quelques arbres fruitiers formés de MM. Lionet, Latinois, Berger, Arnoult, étalaient leurs bras dénudés au-dessus de fleurs charmantes, dont les formes gracieuses contrastaient singulièrement avec les branches roides des palmettes. C'est M. Lionet, de Sceaux, qui a remporté la médaille d'or du prince Jérôme. J'ai remarqué que les palmettes étaient toujours mieux réussies que les pyramides; c'est qu'aussi il est plus facile de dresser les premières que les secondes.

Entrons maintenant dans le domaine de Flore. Voici d'abord les beaux Fuchsia et les Pelargonium de M. Chambroux, jardinier de M. Goupil, au Pecq; la belle forme de ses plantes atteste que ce jardinier a quelques connaissances des lois de

la végétation, et qu'il raisonne les opérations qu'il pratique. Dans son lot de Pelargonium, il y avait un gain nouveau : *Coquette du Pecq*, qui m'a paru mériter l'examen ; le Jury lui a décerné le premier prix. Les seconds prix ont été pour MM. Foucard et Jarlot. Nous avons eu occasion, plusieurs fois, de parler de ce dernier, qui se livre avec une sorte de vénération au perfectionnement du *Pelargonium zonale* et *inquinans*.

De belles Reines-Marguerites étaient exposées par M. René Lottin (1er prix), dont nous avons souvent admiré les ravissantes Calcéolaires, et par MM. Florent Huffenus et Fortier, de Saint-Germain, Achille Jourdan, de Chatou, et Charlet jardinier chez M. Malençon, au Vésinet, qui cultive aussi et admirablement bien la Balsamine. Le Jury lui a décerné le 1er prix pour cette dernière, et c'est justice. Le second prix a été accordé au jardinier en chef de S. E. le maréchal Magnan, M. Dorizon, dont les Héliotrope et les Petunia sont cultivés avec un rare talent.

Je ne puis qu'applaudir aux récompenses accordées à M. Keller pour ses magnifiques Pervenches de Madagascar, (Vinca rosea) ; à M. Odienne pour ses Fuchsia ; aux Cactées de M. Dieuzy Filion ; aux Glayeuls de MM. Corbié du Pecq ; aux plantes variées de M. Dieuzy (David) ; aux Roses de MM. Alloiteau et Cagneux ; aux Dahlia si beaux de forme de MM. Mézard, Poisot, Gagné et Couvreux ; aux Phlox de M. Lierval, et enfin, aux plantes de serres et à la belle et nombreuse collection de Begonia de M. Mézard.

Mais je me réserve de décerner une palme à M. Pelletier, jardinier chez M. Louis Courant, à Poissy, pour son incomparable collection de Verveines, dont la culture dépasse tout ce que j'ai vu jusqu'à ce jour ; honneur donc à lui ! Il y avait dans sa collection une admirable variété nouvelle, — gain de l'exposant, — qui est supérieure à tout ce que nous possédons ;

sa fleur est violet mauve avec un œil blanc. Espérons que M. Courant, auquel l'horticulture doit déjà tant de plantes précieuses, l'abandonnera bientôt au domaine public, comme il a toujours fait pour les belles Pivoines, et les remarquables Glayeuls qu'il a obtenus de ses intelligents semis; sa Verveine couronne noblement son œuvre; aussi l'ai-je réservée pour *bouquet* du compte rendu de l'Exposition de Saint-Germain.

F. HERINCQ.

ÆSCHYNANTHUS TRICOLOR.

(PL. V).

ETYMOLOGIE : du Grec *Aischyno*, pudeur, et *Anthos*, fleur.

FAMILLE des *Cyrtandracées* et *Didynamie angiospermie* de Linné.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Ce genre a été créé pour des plantes originaire des îles de la Sonde et de l'Inde, sousfrutescentes et grimpantes, épiphytes; c'est-à-dire qu'elles sont posées sur des arbres, mais sans en tirer leur nourriture. Les feuilles sont charnues, épaisses, opposées, entières, souvent glabres.

Les fleurs sont le plus ordinairement réunies plusieurs sur des pédoncules terminaux et axillaires, et chacune d'elles présente : un calice tubuleux-ventru, plus ou moins profondément partagé en 5 lobes; une corolle presque bilabiée à 5 lobes, et à tube un peu arqué; 4 étamines didynames (2 longues et 2 plus courtes); un ovaire à 4 loges, entouré d'un disque annulaire, surmonté d'un style filiforme qui est terminé par un stigmate entier déprimé.

DESCRIPTION SPÉCIFIQUE. — L'*Æschynanthus tricolor* que nous figurons dans ce numéro, est une charmante espèce, un peu pubescente, à rameaux herbacés, renversés; à feuilles épaisses sans nervures saillantes, ovales aiguës, à peine pétiolées. Ses fleurs réunies par 2-3 en ombelles redressées, sont d'un beau rouge écarlate, avec des lignes longitudinales jaunes et noires; le ca-

lice est très-court ; la corolle est très-obliquement bilabiée, à cinq lobes ovales presque égaux ; les étamines et le style sont de la longueur de la corolle.

Cette espèce, introduite en Angleterre chez M. Clapton, par Thomas Lobb, est supérieure à toutes les autres espèces pour les suspensions dans les serres ; ses fleurs rouges avec des lignes jaunes et noires, et qui se redressent du sommet des rameaux renversés, sont d'un effet des plus précieux et des plus élégants. Pour 1 franc on peut se la procurer chez tous les horticulteurs, qui s'occupent de nouveautés.

Historique. — Les *Æschynanthus* sont des plantes tout à fait modernes. La première espèce fut introduite du Bengale en 1840, et aussitôt elle eut les honneurs de ces cinq noms : *Æ. grandiflorus* Don., *Æ. parasiticus* Wall., *Aseranthus parasiticus* Wall., *Trichosporum grandiflorum* Don. et *Incarvillea parasitica* Roxb. Trois années plus tard on introduisit du Népaul, le *ramosissimus*, et en 1844 huit espèces Javanaises firent leur apparition dans les cultures européennes : ce sont les *Æ. radicans*, *Horsfieldii*, *atropurpureus*, *Lobbianus*, *pulcher*, *Boschinus*, *miniatus* et *purpuraxens* ou *albidus*. Vinrent ensuite les *speciosus* et *longiflorus*, en 1845; *zebrinus* en 1847; *Paxtonii* en 1848, et depuis, les *splendidus*, *pulchellus* et *fulgens*.

Toutes ces plantes ne sont pas d'un prix excessif; pour 1 franc on peut se procurer chaque espèce, chez M. Rougier-Chauvière, rue de la Roquette, 152; ou chez MM. Thibaut et Keteleër, rue de Charonne, 149.

Culture. — Tous les *Æschynanthus* croissent dans les forêts chaudes et humides des îles de la Sonde, soit sur les troncs d'arbre, soit sur les débris végétaux. Il leur faut donc, dans nos serres chaudes, la culture des Orchidées épiphytes, chaleur et humidité atmosphérique. On les place sur de vieux tronçons de bois creusés et remplis de terre de bruyère seulement concassée,

ou dans des vases à suspensions. Ils demandent de fréquents seringages pendant la période végétative. La multiplication est facile par boutures de rameaux. O. LESCUYER.

NOLANA PARADOXA VAR. VIOLACEA.

(PL. VI).

ETYMOLOGIE. Du latin *Nola*, clochette : allusion à la forme évasée de la corolle.

FAMILLE : *Nolanacées*, — *Pentandrie monogynie.*

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Les *Nolana* sont des herbes ou des sous-arbrisseaux originaires du Chili et du Pérou, généralement à tiges couchées un peu charnues comme les feuilles, qui sont entières, alternes ou géminées. Les fleurs sont solitaires et extra-axillaires; elles ont un calice persistant campanulé, à 5 lobes; une corolle en forme de cloche évasée, à limbe plissé ou présentant 5 ou 10 petits lobules. Les étamines, au nombre de cinq, sont saillantes, et adhérentes à la corolle qui s'insère sur le réceptacle (insertion hypogyne). Plusieurs ovaires distincts ou soudés en un seul, occupent le centre; le style est terminé par un stigmate capité: Les fruits sont des drupes charnus à noyaux osseux; les graines sont aplaties réniformes.

HISTORIQUE ET DESCRIPTION. — Deux plantes de ce genre portent le nom de *paradoxa*. La première, décrite et figurée par M. Lindley dans le *Botanical Register*, pl. 865, est l'espèce introduite en 1824, et dont les fleurs sont bleues. — La seconde a été introduite en 1825, et figurée dans le *Botanical Magazine*, pl. 2604, par M. Hooker qui, croyant reconnaître la plante du *Bot. Register*, lui donna le même nom de *paradoxa*. L'erreur fut reconnue plus tard et Mr. Lindley nomma cette dernière *Nolana tenella*.

C'est à ce *Nolana tenella* qu'appartient la variété que nous figurons sous le nom de *paradoxa violacea* qu'elle porte dans

le commerce, ou plutôt, c'est ce *Nolana* même, car notre plante se rapporte exactement à la figure qu'en donne le journal anglais, publié par M. Hooker.

Nolana Paradoxa violacea du commerce et *Nolana tenella,* Lindley ou *paradoxa* de Hooker, est pour nous une seule et même plante ; il n'y a pas la moindre différence. Il diffère au contraire sensiblement du *N. paradoxa* de Lindley, par ses fleurs violacées et par d'autres caractères botaniques qui ne peuvent pas trouver place dans un Recueil horticole.

Quoi qu'il en soit, cette espèce est une plante charmante, qui garnit admirablement les suspensions ou culs de lampe, dans les appartements. Pour en donner le port, nous avons dû la faire réduire sur notre dessin : les fleurs ont le double de grandeur de celles figurées ; nos lecteurs, pourront par la pensée, se les représenter de grandeur naturelle.

On cultive encore les *N. prostata* et *atriplicifolia,* qui sont inférieurs à celui qui fait l'objet de cette note.

Nous avons vu encore en 1844, la plus belle de toutes les espèces : le *N. cœlestis* à fleurs d'un léger bleu de ciel, quatre fois grandes comme celles du *tenella ;* mais il paraît qu'elle n'a pas pu se fixer sur notre sol, nous ne l'avons plus revue depuis.

Culture. — La culture des *Nolana* est des plus faciles ; ces plantes sont presque indifférentes aux arrosements ; leur nature un peu charnue leur permet de supporter facilement quelques journées de sécheresse.

En semant en avril en place, on a des fleurs en juin jusqu'en août. Le repiquage réussit moins bien, ou dans ce cas, il faut semer sur couche en terrine, et repiquer en pot presque aussitôt la levée ; nous avons obtenu de bons résultats en la traitant ainsi, pour garnir des suspensions. Un seul pied émettait de nombreuses tiges pendantes, émaillées de jolies fleurs violacées ;

l'exiguïté de notre format n'a permis de figurer que deux tronçons de la grosse touffe qui a servi de modèle.

F. HERINCQ.

DE LA BOUTURE DE ROSIERS.

Tout le monde sait que le Rosier se multiplie dé boutures faites soit au printemps, soit à l'automne. Les boutures de printemps demandent plus de soins que celles d'automne ; ce sont des boutures presque herbacées qui ont besoin de châssis et de cloches pour prendre racine ; encore faut-il qu'elles soient faites sur couche de fumier ou échauffées par le thermosiphon. La difficulté est de pouvoir apprécier par la vue ou par le toucher si le bois est convenablement aoûté. De là vient la réussite, car tout dépend de l'état plus ou moins avancé du bourgeon sur lequel on prend la bouture. S'il est trop tendre, la bouture pourrit ; s'il est trop dur, le bourrelet se forme difficilement, et la reprise est douteuse. J'ai cherché par bien des essais le moyen de reconnaître, et sans tâtonnement, l'état convenable du bois propre à faire des boutures de Rosiers. D'abord j'ai pensé que la longueur du bourgeon pouvait me guider : alors j'ai fait des boutures avec des bourgeons de 10 centimètres de longueur (bien entendu que mes boutures n'avaient que deux feuilles) ; puis j'en ai fait de 12 centimètres, puis de 15, enfin de 20 ; ces deux dernières ont le mieux réussi. Les deux premières avaient le bois trop tendre, elles ont pourri. J'ai donc conclu que les bourgeons de 15 à 20 centim. pris sur des Rosiers taillés à long bois pendant l'hiver, ou même non taillés, étaient ceux qui avaient le vrai et le bon aoûtement pour cette opération. L'an dernier je me suis servi d'un autre moyen pour reconnaître l'aoûtement parfait des bourgeons qui me servent à faire une bouture : au lieu de me guider sur leur longueur,

j'ai porté mon attention sur l'état du bouton à fleur. Ce moyen est encore plus certain, attendu que le bois est toujours au même état d'aoûtement. Chaque année, lorsque le bouton à fleur est parvenu à la même grosseur, il y a bien moins de variation que sur la longueur des bourgeons. J'ai remarqué que, pour avoir le bois en parfait état pour l'enracinement de la bouture, il faut que le bouton commence à laisser apercevoir entre les divisions du calice la coloration des pétales ; à ce moment le bois est justement convenable pour une réussite assurée, si l'on a eu le soin d'entretenir une température de 22 à 24 degrés centigrades dans la serre ou dans le châssis. Aussitôt que les racines se montrent aux parois des pots, il faut rempoter les boutures, les placer dans un châssis sur une couche tiède, et ne donner de l'air que quelques jours après; tenir le châssis ombré par des branchages ou des claies de petit bois, et au bout d'une semaine, donner de l'air, puis l'augmenter progressivement jusqu'à ce que les jeunes boutures puissent résister à l'air libre et être transplantées en pleine terre. Cette manière d'opérer évite tous les tâtonnements que donne l'appréciation du bois soit à la vue, soit au toucher, chose toujours difficile à connaître même aux praticiens habiles (1). TROUILLARD.

LES NOUVELLES CAPUCINES NAINES.

Dans notre numéro de décembre 1858, page 269, nous avons signalé à l'attention de nos lecteurs quelques variétés et espèces de capucines de provenances anglaises qui étaient soumises à l'expérience dans nos jardins. Nous trouvons aujourd'hui, dans le dernier *Bulletin de la Société impériale d'horticulture de Paris*, quelques nouveautés en ce genre, et des ren-

(1) Extrait des *Annales du Comice horticole de Maine et Loire*.

seignements sur leur mérite, dus à la plume de M. Louesse ; nous croyons utile de reproduire ces observations pour compléter les nôtres.

L'article de M. Louesse mentionne les *Tropæolum Schauerianum, Regelianum, minus coccineum*, acquis à la pleine terre, et cultivés depuis quelque temps dans les jardins.

Comme plus nouvelles, il en cite trois autres, introduites cette année d'Angleterre, et qui se recommandent autant par la petitesse de leur taille, que par l'éclat du coloris de leurs fleurs ; ce sont:

Capucine naine de Schilling, à fleurs jaune de chrôme, marquées d'une tache pourpre foncé sur chaque pétale.

Capucine cramoisie de Cattle, à fleurs entièrement pourpre et semblable à celle de l'Algérie.

Capucine Tom Pouce (*Tom Thumb*), à fleurs rouge vermillon, plus grandes que dans la précédente. Sous le climat de l'Angleterre, le coloris de cette variété prendrait une teinte plus vive que celui qu'offrent les fleurs développées sous le nôtre, et qui rivaliserait pour la nuance avec celle du *Pelargonium Tom Pouce*. En Angleterre, ces variétés sont soumises à une culture spéciale. Voici ce qu'en dit M. Louesse. A. de T.

« Ces trois charmantes variétés, nous ont produit des plantes remarquables par leur degré de pureté : aucune n'a varié dans ses caractères, ce qui témoigne hautement des soins avec lesquels les graines ont été récoltées.

» Les Capucines naines de Schilling, de Cattle et Tom-Thumb sont très-convenables pour former des massifs et être cultivées en touffes. En Angleterre, on s'en sert surtout pour la culture en pots ; nous croyons que chez nous on fera bien de les cultiver de cette façon ; leur tige basse, ramifiée, ne s'élevant pas à plus de 20 à 25 centimètres de hauteur, se prêterait admirablement à ce genre de culture. Il vient un moment où les sujets sont

tellement recouverts de fleurs, qu'on ne voit plus le vert des feuilles.

» La réunion de ces trois variétés pourra servir à former des groupes du plus gracieux effet, soit qu'on sépare les nuances, soit qu'on les réunisse.

» La culture de ces Capucines lilliputiennes n'exige pas plus de soins que celle de nos variétés ordinaires. On peut commencer à semer sous châssis, depuis la mi-mars jusqu'à l'époque où les pieds pourront être livrés à la pleine terre et mis en place, c'est-à-dire à la fin d'avril.

» Pour les semis sur couche, voici comment nous procédons : Nous semons en rigoles sous châssis. Lorsque le plant est assez fort pour être replanté, nous mettons chaque pied dans un godet à melons rempli de terreau, où il doit rester jusqu'à ce que, ses racines ayant tapissé le vase, il devienne urgent de le placer dans un pot plus grand dans lequel il devra fleurir. Il va sans dire que ces pots doivent être replacés sous le châssis qu'on aura soin d'aérer jusqu'à l'époque où les pots seront enlevés. Pour les pieds qu'on destine à la pleine terre, il suffira de les planter quand les gelées ne seront plus à craindre. » LOUESSE.

LE GOMBO : *HIBISCUS ESCULENTUS.*

(*Ketmie comestible.*)

Le *Gombo* est une plante bien connue, et cultivée depuis longtemps déjà, quoique abandonnée et presque oubliée aujourd'hui aux environs de Paris. Dans le midi de la France, on peut encore le voir dans quelques potagers ; mais ce n'est qu'en Algérie, en Italie et surtout dans le sud des Etats-Unis et dans toutes les Colonies, que sa culture ait un grand développement. Nous l'avons vu sur les marchés de Venise, Milan, Trieste et

Vérone. Il ne nous est point permis d'espérer que cette utile malvacée prenne jamais une grande importance dans nos climats, car sa culture réclame la chaleur d'une couche et l'abri d'un châssis; mais nous voudrions qu'elle fût plus connue et que ses excellents produits entrassent au moins dans l'alimentation de luxe, comme les Aubergines et les Tomates, par exemple.

La *Ketmie comestible* est très-aimée dans tous les pays méridionaux. C'est son fruit encore vert, dans un état analogue à celui où nous récoltons le cornichon, qui est utilisé.

Il contient un mucilage abondant, très-nourrissant, d'une saveur agréable et qui lui est particulière. Il est éminemment sain; son emploi est toujours, en Amérique, conseillé par les médecins aux enfants et aux vieillards, comme la meilleure nourriture. On ne doit pourtant pas considérer le Gombo comme un ragoût; son emploi n'a pas de succédané dans notre cuisine, aussi ne craignons-nous pas, dans un temps où les nouveaux produits comestibles sont évidemment recherchés, d'insister sur l'emploi de celui-ci, puisqu'il est abondamment cultivé dans de nombreuses contrées depuis plusieurs siècles.

Le Gombo séché conserve sa saveur pendant plusieurs années, mais il est préférable à l'état vert. Ses produits, même à Paris, sont si abondants, que si cette plante entrait dans notre alimentation, son prix deviendrait très-minime, tandis qu'aujourd'hui encore les marchands de comestibles vendent chaque fruit 15 centimes, ce qui met le moindre plat à 5 ou 6 francs.

Il nous est difficile d'indiquer les manières variées dont la cuisine peut se servir du Gombo. Nous avons su maintes fois l'apprécier, mais nous devons avouer notre complète ignorance sous ce dernier point de vue, et ce n'est que grâce à l'obligeance de quelques créoles que nous pouvons fournir les renseignements suivants.

Le premier emploi du Gombo est une sorte de potage, auquel

il a laissé son nom : c'est un jus de viande, de volaille de préférence, relevé par quelque charcuterie, des huîtres ou des crevettes auquel on ajoute le Gombo coupé en tranches minces et plus ou moins de piment. On verse le tout, la viande même, sur du riz à l'eau. C'est à la fois une soupe grasse et un mets de viande au riz, dont le goût est *sui generis* par la saveur de notre Ketmie. On fait encore d'autres *Gombo* avec les feuilles séchées et pulvérisées du *Laurus Sassafras*, élégant arbuste que je vois avec peine rejeté aujourd'hui de nos cultures. Ces soupes se servent aux Etats-Unis sur toutes les tables, aussi bien sur celle des colons que sur celle des nègres, et elles sont si aimées que l'on passe des bols de Gombo dans les bals, comme en France du bouillon et du chocolat (1).

L'*Hibiscus esculentus* est employé avec la viande de toutes manières ; enfin seul, il constitue un légume très-succulent. On a proposé ses graines comme succédané au café ; c'est un des meilleurs.

Pour amener sa dessiccation, il suffit de l'étendre, à l'ombre sur des toiles, après l'avoir coupé en tranches minces et de le remuer deux ou trois fois, sans toutefois le secouer pour ne pas détacher les jeunes graines de leur enveloppe charnue. Cette opération faite, on remplit avec le Gombo des flacons de verre que l'on ferme hermétiquement. Du reste j'en ai vu plusieurs fois de sec se conserver longtemps dans des assiettes, sans s'altérer et sans perdre sensiblement de sa saveur (2).

La culture de l'*Hibiscus esculentus* est, il faut l'avouer, assez difficile sous notre climat de Paris, et la récolte de ses pro-

(1) L'*Hibiscus esculentus* porte à la Louisiane et aux colonies le nom de *Févi*, et l'on appelle *Gombo Févi* l'espèce de potage dont nous venons de parler, de même que l'on y nomme *Gombo filé*, celui qui est préparé avec les feuilles du *Laurus Sassafras*, réduites en poudre.

(2) M. le docteur Janin nous apprend que les fruits de l'*Hibiscus esculentus* servent à faire les meilleurs de tous les cataplasmes à la Louisiane.



duits est soumise à bien des chances ; pourtant avec les renseignements que nous allons donner, on est certain du succès, cela sans trop de frais, ni de peines. On sème en janvier ou février en godets placés sur couche chaude, sous châssis, et dès que le jeune plant a quatre ou cinq feuilles on dépote et on plante à même une nouvelle couche aussi chaude que possible, en tenant toujours dessus des châssis. Notre jardinier chargé des cultures potagères, homme d'une grande expérience, a renoncé à un troisième repiquage. Il indique comme soins à donner aux jeunes Ketmies des arrosements assez souvent répétés, mais peu abondants chaque fois ; deux ou trois soufrages et quelques seringages. Le pincement ne réussit pas, ou au moins diminue la récolte. Par conséquent, on peut planter le plant très-serré : on peut en mettre 16 par châssis de 1 mètre et chaque pied fournit de 25 à 30 fruits. Il en faut environ 50 ou 60 par plant. Le froid, une surabondance d'eau ou la moindre atteinte à ses racines sont des causes suffisantes pour faire périr un pied de Ketmie. Enfin un *Altica*, l'Altise des mauves, fait de nombreux ravages sur ces plantes délicates. Le soufre parvient à arrêter leurs ravages ou à en préserver.

C'est des Indes occidentales, en 1692, que l'*Hibiscus esculentus* fut importé en Europe. Il serait difficile de dire à quelle époque il parvint en Afrique et en Amérique ; il est aujourd'hui subspontané aux Antilles et dans presque toute l'Amérique méridionale ; c'est par champ qu'on le cultive dans les pays méridionaux.

C'est une plante annuelle, herbacée, à tige sans aiguillons, de 90 centimètres à 1 mètre, à feuilles à cinq lobes obtus. Les fleurs apparaissent de juin à juillet ; elles sont solitaires à l'axe des feuilles et de couleur jaune soufre clair. Les capsules sont longues et coniques et ont de 5 à 8 centimètres.

A. de Talou.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE.

Guide du Jardinier multiplicateur (1).

Parmi ces masses de publications horticoles sorties des cerveaux affectés de la terrible maladie d'écrire, il en est beaucoup de parfaitement inutiles, et d'autres qui sont plus encore par les erreurs qu'elles propagent, et souvent par de nouvelles qu'elles introduisent dans la science. En parcourant tous ces livres, on est amené, malgré soi, à désirer une sorte de censure scientifique, qui ferait justice de toutes ces productions marquées du cachet de l'incapacité.

La liberté d'écrire appartient, il est vrai, à tout individu qui sait tenir une plume et former plus ou moins bien ses lettres. Il peut écrire sur tout, politique, science, littérature, et ses écrits parcourent le monde, répandent ses idées, qu'elles soient bonnes ou mauvaises. Il n'en est pas de même de l'homme qui veut instruire par la parole : on exige de lui des preuves de son savoir. Le simple maître d'école de campagne ne peut apprendre l'alphabet à un enfant de six à dix ans, sans être muni d'un diplôme de capacité ; l'homme qui veut enseigner dans les écoles supérieures, est obligé de passer par-devant MM. de la Sorbonne. Pourquoi ne pas exiger autant de celui qui veut enseigner l'horticulture soit par la parole, soit par les écrits.

L'enseignement du professeur, de l'homme qui a donné des preuves de son savoir, ne va pas plus loin que la portée de la voix humaine ; il est circonscrit à l'enceinte où le maître professe, et le plus souvent, avant d'en sortir, il est discuté par les auditeurs les plus instruits, auprès desquels le novice peut s'é-

(1) On peut se le procurer au bureau du Journal. Prix : 3 fr. 50 c. — Pour nos abonnés 3 fr.

clairer et s'exercer à discerner l'erreur de la vérité. Rien de semblable, par conséquent, par les livres qui pénètrent dans les plus lointaines chaumières ; personne n'est là pour montrer le faux du vrai.

Mais, dira-t-on, s'il est permis à l'écrivain de répandre son enseignement sans le moindre diplôme, le gouvernement exerce une surveillance active sur tous les écrits. — Oui, pour les écrits politiques et littéraires, ou enseignement moral, et personne ne s'en plaint, si ce n'est les écrivains aux idées subversives ; mais pour les écrits scientifiques, agricoles et horticoles, non ! Le pouvoir ne ferait jamais supprimer un livre qui enseignerait que les plantes doivent être plantées les racines en l'air ; et nous en connaissons qui renferment des absurdités de cette force.

C'est à cette liberté illimitée dont jouit l'écrivain qui traite des sciences, que nous devons attribuer ces mille erreurs qui se propagent dans la pratique agricole et horticole, et qui causent parfois tant et de si grands ravages dans la culture. Nous croyons qu'il importe, pour l'avenir de l'agriculture que les œuvres scientifiques soient, comme les œuvres politiques et littéraires, placées sous la même juridiction, afin de supprimer, au besoin, les livres dangereux pour le progrès de la science, comme on supprime les livres politiques ou littéraires qui attaquent les lois du pays, ou qui blessent la morale publique. La science n'y perdrait certainement rien ; au contraire, l'erreur ne pouvant plus se propager aussi facilement, on verrait alors la vérité se répandre dans le monde avec la rapidité de la flèche qui est lancée dans l'immensité.

Mais puisque tel n'est pas l'état de choses, érigeons-nous en tribunal, et, avec la conscience et l'impartialité d'un juge, examinons et prononçons sur quelques-unes de ces œuvres qui traitent du jardinage.

Le premier livre qui nous tombe sous la main porte pour in-

titulé : *Guide pratique du jardinier multiplicateur*, ou *Art de propager les végétaux par semis, boutures, greffes*, etc. Il est signé Carrière, chef des pépinières du jardin des Plantes de Paris. C'est d'un bon augure.

L'auteur, en publiant ce petit livre, a simplement voulu, dit-il, venir en aide aux personnes qui s'occupent de la culture des plantes et de leur multiplication. C'est en effet un excellent guide; il enseigne très-clairement et brièvement la manière de faire les semis, de préparer les graines; indique la profondeur à laquelle la semence doit être mise en terre, etc. Plus loin il traite du bouturage, du couchage, du greffage, etc., avec une telle clarté, qu'on croit voir, en lisant ces chapitres, l'auteur pratiquant l'opération.

Bien que le livre de M. Carrière soit un guide essentiellement pratique, le savant chef des pépinières a souvent ajouté l'explication théorique de certaines opérations, et avec une telle concision, que la personne la plus étrangère à la botanique, n'éprouve aucune difficulté à la comprendre. On voit que l'écrivain sait ce qu'il a écrit, et qu'il n'a pas copié, comme certains auteurs, ce qu'il ne comprenait pas. M. Carrière est un jardinier intelligent, un praticien instruit, d'une érudition peu commune, et qui manie la plume, la bêche et le greffoir, indifféremment, avec la même facilité; en un mot, c'est un homme hors ligne, qui occupe une place des plus distinguées dans le rang des rares publicistes et auteurs horticoles.

Son livre est un guide parfait aussi indispensable au jardinier qu'à l'amateur. F. HERINCQ.

ANNONCES EXCLUSIVEMENT HORTICOLES (1).

Louesse, Fontaine et Cie, marchands grainiers, fleuristes, quai de la Mégisserie, 38, à Paris, annoncent cette année deux variétés de fraises qui se recommandent à l'attention des amateurs, par leurs qualités supérieures. Ce sont :

FRAISE MADAME LOUESSE (Graindorge), la pièce en pot 2 fr. 50 c.
FRAISE PALMYRE (Berger), la pièce en pot. . . . . . . 3 fr. »

Un amateur voulant réunir les plantes aquatiques de plein air et de serre, prie les horticulteurs, qui pourraient lui en fournir, d'en donner avis, au bureau du journal.

Un des abonnés de l'Horticulteur, désirant avoir le *Dipteracanthus spectabilis*, prie les personnes qui posséderaient cette espèce de vouloir bien le lui faire savoir. Écrire au bureau du Journal.

On désirerait savoir où il serait possible de se procurer des *Lauriers-roses* (Nerium oleander) *à fleurs blanches doubles*. Écrire au bureau.

(1) Pour les annonces et avis, s'adresser à la direction du bureau de l'Horticulteur Français. Tout abonné a droit à une annonce qui ne doit pas dépasser quatre lignes.

Paris. — Imp. horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

CHRONIQUE.

EXPOSITION D'HORTICULTURE A AURILLAC ET BERGERAC.

LES JARDINS D'EXPÉRIENCES.

Inauguration du jardin-école du Havre.

Dans le dernier numéro, il a été question des expositions de Fougères et de Saint-Germain-en-Laye ; celle d'Aurillac a été obligée de rester dans ma plume, l'espace manquant ; c'est par elle que je commence aujourd'hui ma tournée horticole dans les lettres de nos correspondants.

Aurillac, chef-lieu du département du Cantal, a eu aussi sa fête florale. C'est le 3 du mois dernier que la Société s'est réunie, sous la présidence de M. le Préfet, et de M. Parieu, maire, pour procéder à la distribution des médailles et des primes. De retentissantes fanfares appelaient à cette fête la population d'Aurillac ; mais le sexe charmant a cru devoir s'abstenir. Malgré les fâcheuses circonstances atmosphériques de l'été qui ont entravé la végétation, les fruits et les légumes exposés ont été plus beaux et plus forts que ceux des Expositions précédentes. Le Jury a surtout remarqué la collection de Poires, de Pêches et de Melons de M. Berthier, jardinier, au château de Fargues, et les lots de légumes des jardiniers Lafon, Combes et Artigues, d'Aurillac. M. le Directeur de l'Ecole normale s'est empressé de mettre des plantes et arbustes de son établissement pour orner la salle ; les fruits et les légumes que l'École exposait prouvent suffisamment que l'horticulture a pris place dans l'enseignement, et que bientôt les saines doctrines de culture seront répandues dans les campagnes par les élèves de cet établissement.

On peut voir par là toute l'importance que le gouvernement

attache à l'instruction horticole; M. le préfet du Cantal en a donné une nouvelle preuve en augmentant la subvention départementale, ce qui a permis d'ajouter aux récompenses en médailles, des primes en argent.

Dans le concours des fruits, le 1er prix et une prime de 25 fr. ont été accordés à Jean Berthier, du château de Fargues; 2e prix et prime de 20 fr. à Epiat; 3e prix et prime de 15 fr. à la veuve Vissecq, et 4e prix avec prime de 10 fr. à Jean Casard.

Pour le concours des fleurs, une seule médaille a été décernée à M. le Directeur de l'Ecole normale; les collections de Dahlia de MM. Epiat et Meallet, de Veyrac, celle de M. Marlhiou fils et ses Pelargonium *Tom-pouce*, n'ont obtenu que des mentions.

Le concours des légumes est celui qui a attiré le plus de concurrents. Malgré la sécheresse désespérante de l'année, ce concours a été des plus brillants. Le 1er prix avec prime de 27 fr. a été remporté par Théodore Lafon, d'Aurillac; le 2e par Antoine Combes, et le 3e par Pantaléon Artigues.

Les autres lots primés appartenaient aux sieurs Geraud Favy, Antoine Vernel, Etienne Barnier, Jean Verdier, Marie Trepsat, Pierre Andrieu, Pierre Labro, Christophe Laborie, Baptiste Laroussimé, Jean Casard, etc.

Le sieur Vaissière, de Belliac, qui avait présenté une plante fourragère d'Amérique qui est inconnue dans la contrée, a été récompensé par une médaille.

Tel est le résultat horticole obtenu par la Société d'Aurillac; résultat dû au zèle, à l'intelligence et au dévouement des quelques hommes qui se sont courageusement placés à sa tête, et parmi lesquels il convient de citer son secrétaire général M. Marlhiou, chef de division à la préfecture d'Aurillac.

A Bergerac, c'était fête aussi les 3, 4 et 5 septembre. La Société d'horticulture de cette ville, fondée seulement l'année dernière, a déjà eu trois expositions, et le résultat de ces exhibitions a été tel que, dans le courant de la présente année,

le nombre de ses membres s'est augmenté de soixante-cinq. L'année dernière, 70 mètres superficiels de terrain étaient suffisants pour recevoir les produits exposés; cette fois il en a fallu 100 mètres.

Ce mouvement rapide imprimé à l'horticulture de Bergerac est dû principalement aux efforts et à l'intelligence de M. Buisson, président de la Société, et l'un des plus habiles horticulteurs du Midi.

L'Exposition a eu lieu sur la belle promenade des Carmes, qui était transformée en un magnifique jardin, et c'est un jury choisi en dehors de la ville qui a été appelé à prononcer sur le mérite des collections.

Parmi tant de beaux lots qui ont su attirer l'attention des promeneurs, on cite particulièrement la riche et intéressante collection des plantes de serre chaude de M. Stern, de Bordeaux; les lots d'arbustes et d'arbres nouveaux de MM. Charlant et Gagnère, de Bergerac; M. Roynavit, de Corbiac; les curieuses plantes grasses de M. Giraudet, les admirables *Petunia* de M. Perdoux, la magnifique collection de *Dahlia* de M. Dubuisson, et celles de MM. Gagnère fils et Gaston Laffargue.

En produits maraîchers, il faut citer surtout la nombreuse et importante collection de Pommes de terre du président de la Société, M. Buisson; puis des Melons, des Courges et d'autres légumes qui avaient tous acquis des dimensions considérables.

Mais, comme partout, les fruits ont fait défaut; les quelques Pommes, Poires, Pêches qui figuraient à cette exhibition étaient très-inférieures à celles qu'on récolte ordinairement dans le pays.

Le jour de la distribution des médailles, M. le président a fait connaître aux habitants de Bergerac que la Société d'horticulture avait le projet de créer un jardin d'essai et d'instruction, dans lequel, a-t-il dit, « on pourrait former des écoles

d'arbres fruitiers, de vignes, d'arbustes ; on y consacrerait des carrés à l'étude des légumes nouveaux ou peu répandus dans la contrée, aux fleurs de pleine terre annuelles ou vivaces. Là, chacun pourrait étudier et s'instruire. »

Pendant que certaine société de grande ville cherche partout un terrain pour ériger un somptueux hôtel, dans lequel elle tiendrait ses séances, nous sommes heureux de voir des petits cercles horticoles chercher des terrains pour construire des jardins d'expériences, afin de favoriser l'étude et l'introduction des végétaux précieux. Ainsi que je l'ai dit bien souvent : L'horticulture est le laboratoire de l'agriculture ; c'est là que les nouvelles introductions doivent subir l'épreuve ; c'est là aussi où l'on doit s'occuper à perfectionner les anciennes races, qui finissent toujours par dégénérer. Ce soin, de régénérer les vieilles espèces, d'en introduire de nouvelles et de populariser la culture de certaines autres, revient à ces réunions d'hommes, qui constituent les cercles ou sociétés d'horticulture. Or, comment peut-on populariser, introduire, régénérer les plantes sans jardins ?

Fort heureusement, l'idée des hôtels splendides pour lieu de réunion est moins généralisée que celle des jardins d'expériences. Déjà plusieurs sociétés en ont un ; Angers, Lyon, les Ardennes, le Mans, et beaucoup d'autres.

Le Hâvre possède le sien depuis quelques semaines. Son cercle horicole a été des plus heureux. Il a rencontré dans son président, M. Lefebure, l'homme le plus dévoué à l'horticulture et qui s'occupe très-activement de lui donner cette sage direction qui sert en même temps et l'utile et l'agréable.

C'est grâce à lui que le gouvernement vient de reconnaître cette société d'utilité publique ; avec l'activité et surtout le vouloir de cet infatigable promoteur de la science horticole, nous ne doutons pas qu'elle n'arrive à remplir son utile mission.

L'inauguration de son jardin école a eu lieu avec une pompe

inusitée, qui prouve que les autorités de la ville comprennent l'avantage de ces institutions. Des mâts vénitiens dont les banderoles flottaient dans l'espace annonçaient que cette fête était chère aussi aux amis de l'horticulture. M. le sous-préfet, qui avait accepté la présidence pour ce jour-là, était accompagné du maire et de tous les membres du conseil municipal. Une foule immense se pressait sous la tente qui avait été dressée pour cette solennité, et où vingt-cinq jeunes filles et autant de jeunes garçons firent entendre les plus délicieuses cantates, alternativement avec la musique de la ville qui jouait de ravissantes symphonies.

Après le discours de M. le président du cercle, MM. le sous-préfet, le maire et les membres du conseil municipal ont signé le procès-verbal de l'inauguration du jardin-école, et la foule s'est dispersée dans ce nouveau jardin et dans celui que la ville a fait établir il y a deux ans comme promenade publique.

Nous faisons des vœux pour que les autres sociétés horticoles fassent comprendre aux autorités de leur ville l'importance de la science des jardins, non par des paroles, mais par des faits, par les travaux utiles de leur réunion. Nul doute alors que ces autorités ne leur vinssent en aide, comme celles du Hâvre, par des allocations pour l'établissement d'écoles d'application, où les nouveaux produits seraient expérimentés, où les nouveaux procédés de culture recevraient une application, et où enfin les agriculteurs pourraient voir et juger ce qui serait susceptible d'entrer dans le grand domaine agricole.

C'est à ce but que toutes les sociétés d'horticulture doivent viser : l'utilité d'abord; l'agrément n'a pas besoin d'émulaion; il a un courant rapide qui nous entraîne naturellement vers lui, et comme les rives en sont charmantes, nous nous laissons entraîner sans résistance, impatients d'arriver au but tant désiré : la rose sans épines. F. Herincq.

CHRYSANTHEMUM CARINATUM SCHOUSB.

(*Ch. tricolor Andr. Var. pictum: Ismeli aversicolor*, *Cass.*)

(PLANCHE VII.)

La plante dont l'*Horticulteur français* offre une belle planche n'est pas de nouvelle introduction ; mais elle n'a jamais été très-répandue, et elle avait même disparu de nos cultures. Le *Botanical Magazine* de janvier, en figurant une variété de cette espèce, a appelé de nouveau l'attention sur cette Composée, assez digne de figurer dans les collections d'amateurs. Il nous apprend que les premières graines du *Chrysanthemum carinatum* furent envoyées à M. Aiton, au jardin royal de Kew, par M. Broussonet, qui explorait les côtes de Barbarie. Nous ajouterons que ce fut en 1793 et aux environs de Mogador qu'il fut découvert.

M. Curtis, qui avait figuré l'espèce type dans le même recueil, six ans après son introduction, l'avait nommé *Ch. tricolor*; mais déjà à cette époque Schousboë l'avait appelée *Ch carinatum*. Cassini, de son côté, avait créé pour elle le genre *Ismelia*.

C'est une plante annuelle, peu haute, très-florifère, assez semblable, pour le port et les feuilles, au *Ch. coronarium* (Chrysanthème des jardins). Les capitules floraux à feuilles carénées sont larges de 5 à 6 cent.; ils ont le disque aplati, d'un noir rougeâtre, et les fleurs radiales à ligules grandes, blanches, invariablement jaunes à l'onglet, et tachetées au-dessus plus ou moins rouge pourpre. La plante est glabre, dressée, rameuse, à feuilles épaisses, luisantes, découpées en segments linéaires, obtus, pennatifides.

Malheureusement le *Chrysanthemum carinatum* n'est pas

constant ; et il en est un peu de même de celles de ses variétés que la culture a cherché à fixer.

La variété *pictum*, figurée dans ce numéro, se distingue de l'espèce type par ses ligules rouges dans la partie supérieure, et blanches au-dessus de l'onglet, qui reste jaune, et tachées de violet sur le revers. Mais notre observation nous a démontré que cette variété n'est qu'un état de transition, et que les ligules reprennent en vieillissant les couleurs propres à l'espèce, de sorte que les mêmes pieds présentent souvent des boutons à demi ouverts paraissant entièrement rouges, des capitules comme ceux de la variété *pictum*, c'est-à-dire rouges avec un peu de blanc et de jaune, et d'autres blancs avec un peu de jaune et de rouge. Ce gain est dû à M. Burridge de Colchester. Il a été obtenu en 1857, mais il n'a été signalé qu'en 1858.

La variété *Burridgeanum*, due au même obtenteur, est remarquable par l'auréole cramoisie qui entoure le cercle jaune formé par les onglets. La partie supérieure des ligules est blanche comme dans l'espèce.

Cette variété est moins belle que la précédente, mais peut-être plus fixe. Le cercle rouge ne disparaît que plus tard.

Ces deux plantes, que nous avons vues dans le jardin d'essai de l'*Horticulteur français*, sont d'une culture facile. On les a semées en avril en place à bonne exposition, dans une terre légère, et on les a arrosées copieusement. Elles ont fleuri abondamment depuis juin jusqu'aux premières gelées (1).

A. DE TALOU.

---

(1) Nous offrons à nos abonnés les graines de ces deux variétés cultivées par nos soins. C'est par mégarde que dans la liste des plantes dont nous pouvons offrir des graines qui a été imprimée sur la couverture, ces deux variétés ont été désignées sous les noms de *Burridgeanum* et *tricolor*.



CYPRIPEDIUM SUPERBIENS Reich fils.

(PL. VIII.)

Etymologie : du grec *Kiprès*, Vénus, et *podion*, pantoufle : de la forme du labelle de la fleur, qui ressemblerait à une pantoufle.

Famille : Orchidées : —*Gynandrie diandrie* de Linné.

Caractères génériques. Les Cypripedium sont des plantes terrestres, à feuilles radicales, et dont les fleurs grandes et d'un aspect des plus bizarres, naissent ordinairement seules au sommet d'une hampe nue. Ces fleurs présentent une enveloppe florale ou périanthe à six divisions étalées très-irrégulières, dont trois extérieures et trois intérieures : des trois extérieures, que l'on nomme aussi sépales, l'une est supérieure, très-grande, deux sont latérales, quelquefois soudées entre elles, et alors placées sous le labelle ; des trois intérieures, ou pétales, l'une est située inférieurement et est creusée en une sorte de sabot, les deux autres sont latérales, planes, généralement plus étroites que les trois extérieures. A la base du labelle se dresse une colonne composée des étamines et du style ; deux étamines sont fertiles, ce sont les latérales ; le style presque libre est terminé par un stigmate discoïde.

Description. Le *Cypripedium superbiens* est une des plus belles et des plus curieuses espèces de ce genre. Ses feuilles sont longuement lancéolées pointues, d'un beau vert, avec des macules plus foncées. La hampe peut s'élever à 10 cent. ; elle est terminée par une fleur qui offre un sépale supérieur largement ovale arrondi acuminé, blanc verdâtre nuancé violacé avec des lignes longitudinales d'un beau violet foncé. Les deux pétales latéraux allongés retombant sont ciliés, blancs fortement teintés de violet à leur base, et parsemés de nombreuses verrues où taches violettes ; le la belle est violacé à reflet lilas clair.

Cette belle espèce, introduite tout nouvellement de l'Inde, a fleuri cet été pour la première fois chez MM. Thibaut et Keteleer, horticulteurs, rue de Charonne à Paris, n° 149, où nous l'avons

fait peindre. Elle porte encore les noms de *Weitchianum* et *Barbatum-grandiflorum*. Son prix varie de 75 à 150 francs!

HISTORIQUE DES ESPÈCES. L'Europe possède trois représentants de ce beau genre de la famille si curieuse des Orchidées, dans nos cultures; le premier est le *C. calceolus* des Alpes, dont la tige feuillée est terminée par une ou plusieurs fleurs brunâtres à labelle jaune; l'autre, le *guttatum*, qu'on rencontre aux environs de Moscou et dans toute la Sibérie, a ses fleurs plus petites, mais jolies, pourpré-violacé tachées de blanc. La troisième est le *macranthos*, originaire de la Sibérie, à grandes et belles fleurs rose lilacé veiné de pourpre foncé. L'Amérique du Nord (Canada et Caroline) a fourni en 1731 les *C. spectabile* ou *album*, à fleurs blanches ou légèrement lavées de pourpre, et dont le labelle est rosé; l'*humile* ou *acaule* qui a les fleurs pourpre brun, avec le labelle rouge vif veiné de pourpre foncé, a été introduit en 1786. On doit au Mexique le *C. irapeanum* dont les tiges poilues portent plusieurs fleurs de 12 cent. de largeur, jaunes, avec le labelle marqué de macules écarlates. Le *caudatum*, apporté du Pérou vers 1848 est le plus curieux par ses deux pétales latéraux, jaunes sur une face et ilas pourpré sur l'autre, et qui se prolongent en une très-étroite lanière dont la longueur n'a pas moins de 40 cent.; la couleur d'ensemble de la fleur est d'un vert jaunâtre, avec labelle lavé d'un peu de rouge.

Les autres espèces cultivées appartiennent à l'Asie. L'*insigne*, introduit en 1819, a les fleurs d'un vert pâle avec le sépale supérieur bordé blanc et maculé brun marron; les pétales latéraux lignés de marron et le labelle nuancé de couleur marron avec le bord jaune. Le *barbatum* porte ses fleurs solitaires ou réunies par deux au sommet de la tige; elles sont très-grandes et d'une couleur nuancée blanc et pourpre, rayées pourpre foncé; le sépale supérieur est blanc avec de fortes lignes longitudinales pourpre; les deux pétales latéraux sont allongés ondu-

lés, ciliés et portant vers le bord supérieur 4 ou 5 verrues noires poilues.

C. hirsutissimum est une espèce introduite vers 1856 et qui est toute hérissée de poils : le sépale supérieur et le labelle sont verts, les pétales latéraux sont d'un beau violet.

Le *C. Fairieanum* est très-curieux par sa coloration : le labelle est jaune verdâtre marbré de violet; les pétales sont comme crépus, blanc verdâtre, parcourus par un réseau violet foncé. C'est vers 1856 qu'il a été introduit.

Enfin le *C. purpuratum*, à feuilles maculées et à fleurs pourpre nuancé de jaune pour les pétales et le labelle, blanc ligné de pourpre pour le sépale, supérieur est cultivé depuis 1836.

Tels sont les principaux et les plus remarquables Cypripedium cultivés jusqu'à ce jour dans les collections européennes.

Culture. Les *Cypripedium* se cultivent en pots, remplis de terre de bruyère pure concassée mais non tamisée ; les *calceolus*, *guttatum*, *macranthos*, *spectabile et humile* peuvent à la rigueur être livrés à l'air libre ; mais alors il faut prendre de grandes précautions pendant l'hiver, non pour les garantir des gelées, mais de l'humidité stagnante. Après les fontes de neiges, les dégels, il survient généralement, dans les régions du nord et de l'est de la France, de l'humidité surabondante qui pourrit bien vite toutes ces plantes. Il est donc mieux de les rentrer simplement sous châssis froid jusqu'au premier printemps. — Pour les espèces de l'Inde et de l'Amérique méridionale, il faut la serre chaude ou la bonne serre tempérée. Pendant la floraison, on peut les placer dans les jardins d'hiver ; elles n'y souffrent pas trop.

O. Lescuyer.

NOTE SUR LES RHUBARBES,

SUR LEURS DIVERS EMPLOIS ET LEUR CULTURE.

Les Rhubarbes constituent le genre *Rheum* ; elles appartiennent à la famille des *Polygonées*. Ce sont des plantes vivaces, herbacées, à feuilles grandes, le plus souvent radicales, rarement caulinaires, à nervures plus ou moins saillantes, à pétioles épais, charnus. Fleurs petites, hermaphrodites, disposées en grappe paniculée ou en épi rameux. Périanthe herbacé divisé en six lobes égaux, neuf étamines dont six opposées par paires aux lobes externes, et isolément aux lobes internes, trois stigmates presque sessiles, étalés. Fruit entouré par le calice persistant, et formant trois angles qui se prolongent en ailes.

Les *Rheum* forment un genre voisin des *Eriogonum*, *Oxyria* et *Polygonum* dont plusieurs espèces sont cultivées. Ils sont originaires de l'Asie moyenne ou septentrionale, et croissent sur les montagnes qui restent longtemps couvertes de neige. Ils étaient connus dans l'antiquité, et les modernes les ont toujours cultivés. Tournefort, dans ses *Institutiones*, en avait fait le genre *Rhabarbatum*. Les Romains faisaient venir la Rhapontique des monts Ourals. Ce sont à la fois des plantes ornementales, comestibles et médicinales.

1° *Rhubarbes d'ornement.*

Les Rhubarbes ornementales méritent une place certaine en horticulture sous ce point de vue, car, parfaitement rustiques pour la plupart, elles ont le port majestueux que l'imagination ne peut s'empêcher de croire l'apanage exclusif des magnifiques végétaux qui croissent dans les contrées humides et torrides. Dans un langage trop figuré, c'est ce

que l'on est tenté de nommer un port tropical. Les *Rheum*, en effet, sont presque les plus grandes plantes herbacées vivaces qui résistent aux froids de nos hivers. Elles ont une végétation vigoureuse, et leurs énormes feuilles, portées sur de forts pétioles, leur donnent l'aspect exotique dont nous venons de parler. Le rôle de ces beaux végétaux dans nos cultures ornementales est surtout d'être jetés isolément sur le bord d'une pelouse ou d'un massif d'arbres. Ils produisent un effet remarquable dans le voisinage de l'eau. On peut encore en faire un heureux emploi en en plaçant une grosse touffe au centre d'une corbeille circulaire. Nous ne saurions trop insister sur la beauté que produisent les Rhubarbes dans les parcs et les jardins paysagers.

Les espèces cultivées sont les suivantes :

Rheum rhaponticum, L. (vulgairement Rhubarbe anglaise), la plus anciennement connue et introduite en France dès 1573. On la trouve dans l'Asie centrale, la Sibérie méridionale, la Daourie, même dans les monts Ourals et dans la Turquie d'Europe. Plante haute d'un mètre à un mètre cinquante centimètres. Feuilles radicales, amples, d'un vert foncé, cordiformes, obtuses, peu ondulées, molles, à pétioles presque cylindriques, formant un sillon en dessous, à bords arrondis. (On l'emploie en Asie à teindre les cuirs en jaune.)

Rheum ondulatum, L. (vulgairement Rhubarbe de Moscovie). — Introduite en 1734 de la Tartarie chinoise ou de la Daourie. Même hauteur. Feuilles radicales plus allongées, deux fois plus longues que larges, molles, ondulées, même crépues, à pétioles plus courts formant un sillon en dessus, semi-cylindriques à bords presque tranchants.

Rheum palmatum, L. (vulgairement Rhubarbe des boutiques, de Chine). Introduit en 1763. Originaire de la Tartarie chinoise, du Népaul, de la Boukarie et de la Mongolie. Tiges de deux à trois mètres. Feuilles presque rondes divisées en cinq lobes larges, aigus, dentées inégalement, d'un vert sombre en dessus, blanchâtres en dessous, et chargées de poils raides et courts. Les feuilles caulinaires sont embrassantes.

Rheum compactum, L. Introduite en 1758. Cette Rhubarbe croît

abondamment sur les montagnes basses et humides de la Sibérie et de la Tartarie chinoise. Elle atteint au plus un mètre vingt centimètres et a les feuilles très-fermes, d'un vert clair et luisant en dessus, à dents fines et comme cartilagineuses, à pétiole sillonné.

Rheum hybridum, Murr. Cette Rhubarbe, dont l'origine est complétement inconnue, est cultivée depuis 1780. Murray,et après lui plusieurs botanistes, l'ont considérée comme une hybride du *R. palmatum* et du *R. rhaponticum*. Cette opinion a été confirmée par Meisner dans la remarquable monographie des espèces du genre *Rheum* qu'il a publiée dans le *Prodromus* l'année dernière. Le *Rheum hybridum* atteint deux mètres; sa tige est tachée de rouge. Ses pétioles sont peu sillonnés et également tachés de rouge. Ses feuilles un peu en cœur sont couvertes de poils sur les deux faces.

Rheum ribes, L. (vulgairement Rhubarbe groseille). Introduite en 1724. On la trouve dans la Perse australe et en Syrie. Elle a été rapportée du mont Carmel ou du mont Liban dont les habitants lui donnent le nom de *Rivas* ou *Rives* (1.)

Plante haute d'environ un mètre. Tige forte, sillonnée, très-épaisse dans le bas, en général rougeâtre, à rameaux un peu tortueux. Feuilles fermes, même rudes à cause de petites verrues dont elles sont parsemées, à limbe arrondi, légèrement concave, un peu ondulé et plissé, et soutenu par cinq nervures saillantes également rougeâtres. Les pétioles des feuilles radicales forment un large sillon, peu profond il est vrai. Ils sont aussi rougeâtres, surtout à leur extrémité inférieure.

Ce *Rheum* est parfois confondu dans le commerce avec le suivant sous le nom de Rhubarbe du Népaul. Il est peu répandu même en Angleterre, quoique très-connu et très-recherché. Nous l'avons reçu de Belgique.

Rheum australe, Don. Introduit en 1828 par Wallich qui envoya des graines à Lambert, en lui donnant pour habitat Gossainthan dans le Népaul et la Tartarie jusqu'à Ladak. Cette Rhubarbe n'atteint pas plus de deux mètres, quoi qu'en aient dit quelques descripteurs. Sa tige rougeâtre est sillonnée, épaisse à sa base et presque grêle à la partie supérieure où elle se ramifie. Les pétioles sont moins épais que dans toutes les autres espèces. Feuilles molles, quoique rudes au toucher, suborbi-

(1) C'est probablement le nom du pays que Linné a voulu lui donner comme spécifique, mais le goût de groseille qu'a en effet cette plante a fait changer Rives en Ribes, nom générique du groseillier.



culaires, obtuses cordiformes, légèrement ondulées et d'un vert sombre.

Rheum Emodi. Wall. Introduit également en 1828 par Wallich des mêmes localités que le *R. australe,* puis confondu et perdu jusqu'en 1854. Cette plante a de grands rapports avec la précédente, mais elle est plus élevée à l'état spontané, et ses feuilles sont ovales et plus grandes.

Nous avons passé successivement en revue les espèces de Rhubarbes cultivées. Toutes sont ornementales : pourtant la Rhapontique, à cause de sa rusticité et de sa taille ; la Palmée, à cause de ses belles feuilles ; la Ribes, à cause des tons rougeâtres, de ses pétioles et de ses feuilles et malgré son peu de rusticité, méritent une préférence certaine.

2° *Rhubarbes comestibles.*

Si dans toute l'Asie, une grande partie des deux Amériques, en Russie, en Allemagne et en Angleterre les Rhubarbes sont regardées comme un excellent aliment, si à cause de cela elles sont l'objet d'une culture étendue, nous devons avouer qu'il n'en est pas de même en France et que, tout au contraire, une prévention malheureuse et presque ridicule, qui ne veut pas voir dans la même plante une substance comestible et un agent médical, nous prive ainsi d'un aliment que bien des peuples aiment et recherchent. Et pourtant, la pharmacopée n'emploie que les racines, tandis que ce sont les pétioles des feuilles qui constituent l'aliment. D'ailleurs, n'avons-nous point des exemples de végétaux à la fois propres à la médecine et à la nourriture de l'homme? Ne sait-on pas que la plus grande partie de l'huile à manger consommée à Paris est de l'huile de pavot ? et n'est-ce pas avec le pavot que l'on fait l'opium ? Les racines du fraisier et les pepins du cognassier n'entrent-ils donc pas dans les médicaments journellement employés ? La médecine n'a-t-elle pas comme diurétique la bourrache ; comme

excitant, la sauge; comme dépuratifs, le pissenlit et surtout le houblon, toutes plantes employées chaque jour pour notre alimentation? Il n'y a donc pas là, on en conviendra, une raison acceptable pour faire rejeter la Rhubarbe, et la répugnance qu'inspire cette plante n'est fondée sur rien, car elle est bonne incontestablement, puisque tant de peuples d'habitudes si diverses, Orientaux et hommes du Nord, en font un aliment de choix.

Ajoutons que si quelques personnes sont portées à croire que la puissance purgative des racines de Rhubarbe ne se manifeste nullement dans ses autres parties, elles n'ont qu'à songer que certaines peuplades des Antilles et de l'Amérique méridionale mangent chaque jour un pain fait avec la fécule provenant de tubercules extrêmement vénéneux. Je veux parler du *Manihot utilissima*, et de son produit le *manioc*. Il en est de même pour la *Morelle*, rarement utilisée en Europe, mais très-estimée aux îles Maurice et de la Réunion.

J'ajouterai encore à toutes ces raisons, et afin de détruire ces pauvres préjugés, que plusieurs de nos végétaux comestibles les plus aimés contiennent des principes vénéneux dans certaines de leurs parties; ainsi, la Pomme de terre, l'Aubergine, la Tomate et l'Amande. Mais ce seul nom de Rhubarbe nous empêchera de compter ce précieux végétal au nombre de nos produits alimentaires, et il est presque à regretter qu'une fraude tentée il y a quelques années n'ait pas réussi. Il s'agissait d'un légume nouveau que l'on appelait *Tartreum ;* les journaux d'horticulture en parlèrent, mais reconnurent bientôt que la prétendue nouveauté n'était qu'une variété du *Rheum ondulatum*. Peut-être que, grâce à ce nouveau nom, la Rhubarbe se fût popularisée en France, où pourtant l'on rejette bien loin tout ce qui apparaît encore inconnu, si l'engouement n'est pas immédiat.

Ne fallut-il pas les stratagèmes ingénieux et l'opiniâtre per-

sévérance du philanthrope Parmentier pour que la Pomme de terre prît rang parmi les aliments de l'homme? Introduite en 1586, elle resta, chacun le sait, jusqu'en 1788, c'est-à-dire près de deux siècles, réservée uniquement à la nourriture des cochons, et ce ne fut que la disette de 1793, qui la fit réellement accepter en France. Alors, chacun la rejetait, lui trouvait une saveur désagréable; on la disait même malsaine. N'en serait-il pas de même aujourd'hui? Si Parmentier eut tant de peines, de déboires, et même d'affronts pour faire réussir le tubercule péruvien, il fut dépassé, et l'engouement voulut voir une nourriture presque universelle dans cette racine, à laquelle on ne peut faire qu'un reproche, qu'on ne lui adressa pas alors, celui d'être très-peu nourrissante.

Les Rhubarbes appartiennent à la même famille que l'oseille, dont les racines ont été reconnues avoir, comme presque toutes les espèces de Polygonées, des propriétés purgatives.

Tous les *Rheum* ne sont pas également recommandables comme plantes potagères. Le *R. Rhaponticum*, et peut-être le *R. australe* ont une acidité trop grande; le *R. Palmatum*, au contraire, a une saveur fade, presque désagréable, qui doit le faire rejeter de nos potagers. Ce sont surtout les *R. compactum*, *undulatum*, et plus encore le *R. ribes*, qui méritent de figurer parmi nos végétaux alimentaires. Les Anglais ont obtenu de ces espèces des variétés remarquables par leur saveur, la grosseur et l'abondance des pétioles, enfin la facilité de leur culture. On peut recommander ainsi les vieilles variétés *Queen Victoria*, *Grey Eagle*, *Prince Albert*, *Esculentissimum*, *Linneus*. La dernière est surtout cultivée pour faire des conserves; elle est tardive. Le *R. ribes* est, au contraire, très-précoce. En variétés nouvelles, il faut citer tout d'abord *Crimson perfection*, puis *Scarlet nonpareille*, *Princess royal*, *Champagne*, et enfin *Prince of Wales*, variété rouge du *R. ondulatum*. J'en ai aussi obtenu une bonne va-

riété dont les pétioles n'ont pas moins de 7 à 8 centimètres d'épaisseur, dont les feuilles sont plus crépues et la saveur très-peu acide (1).

C'est une saveur acidule que l'on recherche dans les Rhubarbes. Quoique *sui generis*, elle est un peu analogue à celle de la groseille, mais moins prononcée peut-être. On emploie les pétioles et les nervures des feuilles, que l'on coupe généralement par tronçons. C'est, accommodée comme on le fait pour les légumes charnus, ou en tarte, ou en marmelade, ou en confiture, mais le plus souvent avec accompagnement de sucre, que les cuisines anglaises et allemandes apprêtent cette Polygonée. Nous ne parlons pas des manières asiatiques, qui ont trop de différences avec celles de notre cuisine. J'ajouterai seulement que l'on fait en Perse avec plusieurs, et surtout avec l'australe, une sorte de boisson dans le genre de la limonade, que nous avons trouvée agréable et rafraîchissante. La partie limbaire de la feuille se prépare en Asie, comme l'oseille en Europe.

On peut commencer à manger de la Rhubarbe dès la fin de juin. Sa production va jusqu'aux gelées, et peut même être prolongée quelques jours en la rentrant dans un endroit frais et sec. On coupe les pétioles rez terre, et l'on a soin de les peler parfaitement. Leur cuisson se fait généralement dans l'eau bouillante, et ne demande que quelques instants.

J'ai insisté sur l'économie alimentaire d'un végétal nouveau pour ainsi dire en France, parce que j'ai la conviction qu'il peut être utile pour la nourriture de tous, et se servir non pas seu-

---

(1) Ce nouveau gain nous paraît très-important à cause de la grosseur de pétioles. Nous avons obtenu, de M. Alph. Lavallée, la permission de la multiplier pour la répandre dans les cultures. Aussitôt que la multiplication en aura produit un certain nombre d'individus, il en sera donné avis au commerce et aux amateurs. Je propose pour cette intéressante variété le nom de *Rhubarbe Madeleine*.



lement sur les tables luxueuses, mais même sur les plus modestes. Je pense qu'il peut devenir une denrée de nos halles et de nos marchés, comme il l'est chez tant de peuples. J'ai habité l'Angleterre, où j'ai vu des cultures de Rhubarbe, où j'en ai mangé maintes fois; j'ai cultivé la plupart des espèces et variétés, et je suis parvenu à la faire aimer de tous ceux qui en ont goûté; je puis donc affirmer que les *Rheum* méritent de prendre leur place dans notre horticulture.

3° *Les Rhubarbes médicinales.*

Les Rhubarbes employées en médecine ont une très-grande importance par les propriétés à la fois purgatives et toniques de leurs racines. On les emploie à doses plus ou moins considérables, suivant celui de ces deux effets que l'on veut obtenir. C'est surtout dans les maladies des femmes et des enfants que la médecine emploie ce médicament. Malheureusement il est resté d'un prix élevé; car on le tire du centre ou du nord de l'Asie, de la Tartarie, et des parties septentrionales de la Chine surtout, et ce n'est que par l'intermédiaire des marchands bukhares et des Russes que nous parvient la Rhubarbe dite de Moscovie. Celle dite de Chine nous vient directement; mais n'étant pas soumise au contrôle des Russes, et ayant un long voyage en mer à supporter, elle est d'une qualité inférieure. On a bien tenté la culture des Rhubarbes dans ce but (Rhubarbes de France), mais on a bientôt reconnu que leur efficacité était bien moindre à dose égale; puis il fallait plusieurs années pour que les racines eussent atteint un assez grand développement pour être reçues dans l'officine du pharmacien; enfin, on ne savait trop à quelle espèce appartenait le produit importé. On a cru longtemps que c'était le *Rheum undulatum*, ensuite le *R. palmatum;* on crut enfin que c'était bien le *R. australe*. Il paraît évident aujourd'hui que les racines de presque toutes

les espèces sont exportées, toutes acquérant des propriétés plus efficaces dans les lieux où elles croissent spontanément ; mais qu'une espèce reste préférable, le *R. emodi*. C'est, du moins, l'opinion de Wallich, qui a parcouru les contrées où croît la Rhubarbe, opinion confirmée par d'autres voyageurs. Nous avons nous-même beaucoup examiné des racines de Rhubarbes d'exportation en les comparant avec d'autres cultivées ; cette étude nous ferait supposer que le plus souvent elles sont envoyées sans choix, et que si les meilleures sont celles du *R. emodi*, ce sont probablement celles du *R. australe* qui sont les plus communes. Un fait analogue a lieu plus près de nous pour les Gentianes : le vrai *Gentiana* médicinal est le *G. lutea;* mais le commerce fournit aussi des *G. punctata* et *purpurea*, qui sont récoltés sur les mêmes lieux. Je l'ai moi-même observé plusieurs fois dans les Alpes de Suisse et du Piémont.

Les racines de Rhubarbe sont longues et grosses, parfois épaissies en boule, parfois, au contraire, très-ramifiées. Elles sont brunes au dehors, presque lisses et plus ou moins couvertes de lenticelles assez espacées, mais équidistantes entre elles ; elles sont d'un jaune plus ou moins intense en dedans, plus foncé chez le *R. palmatum*, moins chez le *R. australe*, égal chez le *R. undulatum* et le *R. ribes*, rougeâtre chez le *R. compactum*. On ne remarque pas chez ce dernier les stries concentriques qui se trouvent chez les autres espèces. Du reste, ces nuances, nous devons l'avouer, sont peu sensibles, et par conséquent peu certaines. C'est par tronçons desséchés que les Rhubarbes sont expédiées.

4° *Culture des Rhubarbes.*

La culture de ces majestueuses plantes est des plus faciles. Les Rhubarbes sont pour la plupart rustiques. Les *R. australe* et *ribes* demandent néanmoins une couverture de feuilles pendant l'hiver ; le dernier pourtant a passé cette année,

il est vrai, remarquablement douce, sans aucun abri. Je crois que ces deux espèces même supporteront nos froids. Elles préfèrent une bonne terre franche, mais viennent très-bien dans les terrains sableux et dans des sols frais, pourvu que l'eau ait un écoulement ; elles exigent à la fois un terrain meuble et profond ; tous les potagers leur conviendront. On les multiplie facilement, soit par séparation, soit de graines que l'on sème aussitôt la maturité, soit par drageons. En tout cas, on les espace d'au moins 1 mètre. Il suffit d'un binage ou deux par an, et d'un bon labour opéré sans endommager les racines. Elles ne donnent une récolte de pétioles que la seconde année ; mais il faut bien cinq ans pour obtenir des racines destinées à la médecine. ALPHONSE LAVALLÉE.

DE L'IMPORTANCE DU CHOIX DES RAMEAUX POUR LES GREFFES DES GRANDS ARBRES (1).

La greffe, soit en fente soit en écusson, étant naturellement le prolongement de la partie de l'arbre sur laquelle elle a été prise, la forme et la beauté des jeunes sujets qui en proviennent en dépendent toujours. Si le rameau est pris à la partie supérieure de l'arbre, s'il est droit, cylindrique et d'une forme parfaite, comme sont tous les bourgeons verticaux, alors le jeune sujet sera en tout semblable au rameau dont il émane. Si, au contraire, la greffe sort d'un rameau latéral, le produit en sera toujours plus ou moins défectueux.

Cette observation n'a rien de nouveau pour les horticulteurs. Tous connaissent l'importance qu'il y a dans le choix des rameaux servant à la greffe, pour obtenir des arbres d'une belle venue et d'une forme parfaite, surtout dans la culture des grands arbres à fruits ou d'ornement.

---

(1) Extrait des *Annales du Cercle horticole de Maine-et-Loire.*

Dans les Conifères, le choix des greffes a tout autant d'importance. Lorsqu'on peut prendre pour greffe de jeunes branches verticales qui souvent forment des bifurcations de tête, alors on obtient un jeune arbre aussi beau et aussi bien fait que s'il était de semis ; mais celles prises dans les branches latérales, ainsi qu'il a déjà été observé, ne prennent que difficilement une belle forme, et encore dans certaines espèces d'Abies cela devient presque impossible.

Comme exemple, je vous présente deux Cedrus deodora greffés dans les deux conditions énoncées ci-dessus. L'un d'eux, provenant d'une greffe prise en tête, ne diffère pas de la jolie forme d'un semis ; l'autre, au contraire, prise dans une branche latérale et secondaire, présente un sujet grêle et difforme. Tous les Conifères sont à peu près dans les mêmes conditions, excepté les genres *Thuya*, *Biotha* et *Libocedrus*. Pour ceux-ci, avec le temps, les greffes reprennent leur forme régulière ; néanmoins il est prudent de ne pas en négliger le choix dans les arbres résineux. J'ai remarqué que quelques-uns ont une végétation plus belle lorsqu'ils sont greffés que lorsqu'ils sont de semis ; tels sont les *Libocedrus* sur *Thuya*, le *Pinus Gerardiana* sur le *Pinus sylvestris*, une partie des *Juniperus* sur le Cèdre de Virginie (*Juniperus rubra*) ; même les *Cupressus* nouveaux sont plus vigoureux greffés sur ce Juniperus que sur le Cyprès commun ; les *Damaras* viennent très-bien greffés sur l'*Araucaria imbricata*.

Il est bon de consigner ici la différence des conditions de greffage pour les Conifères par rapport aux autres arbres. Il faut autant que possible que la greffe à apposer soit d'assez grande dimension par rapport au sujet, c'est-à-dire qu'elle ait de 10 à 20 centimètres de longueur, souvent aussi longue que le sujet lui-même. Cette dimension a son importance, attendu que les feuilles de la greffe placée sous châssis ou sous cloche, absorbant une grande partie de l'humidité, apportent par leur fonction une certaine quantité de séve descendante ou combinée qui

sert conjointement avec celle du sujet à la soudure de la greffe. Ce sujet ayant 15 à 30 centimètres de hauteur avec toutes les feuilles, si l'on supprimait une partie de sa tête, on détruirait une portion de séve descendante, et par conséquent la reprise serait moins assurée. Cependant cette mauvaise opération se fait encore aujourd'hui dans beaucoup d'établissements d'horticulture.

Pour continuer nos observations sur le choix des greffes, j'ai à vous citer quelques phénomènes assez bizarres. Vous savez que presque tous les arbustes sarmenteux ou grimpants, quand ils sont parvenus au faîte de leur support, donnent bon nombre de rameaux verticaux. Ces mêmes rameaux greffés rez terre reproduisent des sujets en buisson à rameaux droits ou partagés, identiquement semblables aux branches qu'on a prises. C'est ainsi qu'on a obtenu des Bignonia grandiflora arbrisseaux, des lierres en touffes droites et régulières, sans aucune tige grimpante.

Cette expérience m'a donné la pensée de créer des races à rameaux droits de nos arbres et arbustes à tige contournée et difforme, tels que l'Acacia rose, le Poirier du Japon et quelques autres. Aujourd'hui je possède dans mes pépinières des Acacia roses dont la tige est droite et pyramidale comme celle de lA'cacia glutineux. Comme vous voyez, nous avons encore beaucoup à faire sur cette question qui n'a pas été étudiée avec assez d'attention.

Il me reste à vous entretenir des greffes hétérogènes. Rien ne semble plus étonnant que de voir deux végétaux vivre l'un sur l'autre, ne présentant à la vue aucune similitude qui puisse le faire pressentir. Tels sont les greffes des Genêts sur le Cytise laburnum, des Cratœgus glabre sur le Néflier du Japon, et le Buisson ardent sur cognassier, le Laurier-cerise sur le prunier, les Cotoneaster à feuilles persistantes sur l'aubépine, ainsi que le Cliantus puniceus sur le baguenaudier, et bien d'autres qui res-

tent inconnus. Le docteur Bretonneau, de Tours, à qui je faisais remarquer ces anomalies, me dit qu'il avait observé que certains végétaux avaient leur suc propre identiquement semblable, quoique différent d'aspect et de forme; s'ils étaient toujours de la même famille naturelle, alors ils pouvaient être greffés ensemble lorsque le suc séveux se trouvait de même nature. C'est ainsi qu'on peut expliquer ce phénomène qui semble étonnant et bizarre à tout le monde.

A nous de continuer ces belles expériences, afin d'enrichir la science horticole de faits intéressants et utiles aux cultivateurs.

André Leroy.

A QUELLE ÉPOQUE FAUT-IL PLANTER LES ARBRES A FEUILLES PERSISTANTES ?

Cette question se trouve posée toutes les fois qu'on a quelques-uns de ces arbres à planter. On invoque les livres pour la résoudre; les uns disent au printemps, quelques autres à l'automne, et loin d'éclairer, ils ne font qu'ajouter à l'obscurité. Je n'ai pas ici la prétention de faire la lumière sur cette importante question; je n'y apporte seulement qu'une faible étincelle, mais qui pourra, en grossissant le foyer lumineux qui existe déjà, aider à faire jaillir la flamme du flambeau de la vérité.

Voici mon étincelle !

Depuis plusieurs années, ayant quelques grandes plantations à diriger dans des propriétés aux environs de Paris, je faisais toujours planter à l'automne, soit que les arbres fussent à feuilles caduques ou feuilles persistantes, et même résineux; la réussite était toujours parfaite.

Il y a deux ans j'avais à planter un talus qui est à trois expositions : une extrémité est au midi et reçoit même le soleil

levant ; l'autre regarde le nord-est, et est abrité du nord par une partie boisée qui se trouve distante de 20 mètres ; le centre est à l'ouest. Les travaux de terrassements n'ayant pas permis de faire toute la plantation à l'automne, je fis planter en novembre cent cinquante Lauriers-Amandes et de Portugal au centre et à l'extrémité sud du talus. Ce n'est qu'au printemps suivant que l'extrémité nord-est reçut trente sujets de même force, des mêmes espèces que celles plantées à l'automne, et de même provenance. A la fin de l'été, sur ces trente, trois malheureux Lauriers de Portugal donnaient encore quelques signes de vie, tous les autres avaient leur bois sec, complétement mort. Sur les cent cinquante plantés à l'automne, deux Lauriers-Amandes seulement, parmi ceux exposés au midi, ont un peu boudé, mais, rabattus, ils ont percé sur le vieux bois, et aujourd'hui ils sont très-vigoureux.

Les trente pieds du nord-est étant à remplacer, je fis planter cette fois, vers la fin novembre, trente beaux sujets de près de 2 mètres de hauteur, le double plus forts que ceux de l'année précédente ; pas un n'a manqué.

Des Alaternes, Evonymus, Bibacier du Japon, Philaria, une collection de Houx, etc., plantés à l'automne, ont poussé d'une manière surprenante dans le courant de l'été qui a suivi.

La conclusion est donc que :

L'ÉPOQUE LA PLUS CONVENABLE POUR LA PLANTATION DES ARBRES A FEUILLES PERSISTANTES EST L'AUTOMNE, et cela quel que soit le terrain.

Pour obtenir le résultat le plus complet, il est bon d'enlever toutes les feuilles des arbres au moment de la plantation, ou au moins la plus grande partie ; les arbres fatiguent moins, et se couvrent, en une année, de nouvelles feuilles d'une végétation qui ne laisse rien à désirer. F. HERINCQ.

Paris. — Imp. horticole de E. DONNAUD, rue Cassette, 9.

CHRONIQUE.

Les chercheurs de plantes.— Le monde demi-horticole.—La mode est à l'horticulture. — L'avant-dernier beau *Magnolia* d'Angers.—La collection d'arbres du château de Segrez. — Un *Laurus sassafras*.—Les arbres en pyramides.— l'Ile de Port-Cros.—Ce que nous pourrons faire.—L'horticulture dans le midi.

L'année horticole qui commence (1), promet au commerce une abondante recette. Celle qui vient de finir a été, à ce qu'il paraît, propice au développement du goût des végétaux.

Depuis quelques semaines, en effet, chacun se met en course, à la recherche de plantes rares ou précieuses, et on s'y livre *con furore* ; expression italienne plus élégante que la française : *avec fureur ;* ce qui explique la préférence que nous lui avons accordée. Le monde horticole, et même le demi-horticole, est dans un état d'effervescence qui pourrait faire naître des craintes aux amis de l'ordre, si les disciples de Flore n'avaient pas donné depuis longtemps des preuves de leur caractère parfaitement inoffensif. Beaucoup d'amateurs, avant de prendre leurs quartiers d'hivers, parcourent les établissements d'horticulture pour enrichir leurs serres ou leurs jardins, celui-ci de plantes nouvelles, celui-là d'arbres rares ou remarquables par leur dimension. C'est à qui arrivera le premier pour avoir le premier choix. Les pépinières de Vitry, de Troyes, d'Angers, de Nantes sont tour à tour parcourues par ces explorateurs d'ordres différents ; car tous ne possèdent pas le feu sacré de l'horticulture : un certain nombre n'a des collections ou de belles plantes, que pour les montrer à ses amis et connaissances, parce que c'est à la mode, et qu'il est *bien porté*, d'avoir des fleurs dans

(1) On fait commencer l'année horticole au mois d'août, parce que c'est à partir de cette époque qu'on fait les premiers semis, qui sont suivis des plantations, labours, taille, etc.

son salon et dans ses serres, et de beaux arbres dans son parc ou seulement dans son jardin.

Il est trop vrai que bien des personnes se forment de magnifiques collections de plantes, sans avoir pour elles la moindre sympathie ; elles ont des fleurs, comme elles ont des crinolines ou des chapeaux en tuyau de poële, parce que c'est de bon ton d'avoir un vêtement qui fait ressembler les femmes à des mongolfières, et un couvre-chef qui donne aux hommes l'apparence de calorifères animés. Assurément, ce n'est pas par goût qu'elles se transforment ainsi en caricatures. L'horticulture n'est donc pas victorieuse sur toute la ligne ; car demain, la mode changera et les plantes auxquelles on fait fête aujourd'hui, seront regardées avec dédain après-demain. En attendant, pépiniéristes et horticulteurs sont en pleine moisson, et si l'engouement continue, ils n'auront bientôt plus à montrer que les débris de leurs belles cultures.

Déjà les beaux sujets de certains genres commencent à être rares ; par exemple, le *Magnolia*. Angers, la terre classique de cet arbre, n'a bientôt plus de ces exemplaires majestueux qui ont concouru à établir la réputation des pépinières de M. André Leroi. L'avant-dernier gros individu de cet établissement vient d'être acheté par madame d'Hargeville, au prix de 700 francs, reprise garantie, il est vrai. Mais qu'on se rassure, tout le monde n'a pas 700 francs à mettre pour un seul arbre ; les amateurs trouveront encore dans la capitale de l'Anjou, des *Magnolia* d'assez belle dimension pour être montrés aux amis, comme une chose de grande valeur, et, bien que madame d'Hargeville ait acheté pour 40,000 francs d'arbres et arbustes divers à Angers, on peut encore trouver dans ses pépinières d'autres arbres aussi précieux, plus peut-être, pour les personnes réellement amateurs.

C'est ce qui est arrivé à un jeune botaniste, M. Alphonse Lavallée, qui daigne parfois nous communiquer des notes intéres-

santes sur l'horticulture. Il vient de parcourir cette contrée privilégiée, et il en rapporte une riche cargaison de beaux arbres, d'espèces rares, ou des sujets intéressants, non pas au point de vue de la mode, mais de la science horticole. Parmi ces arbres, qui vont ajouter un intérêt nouveau à l'intérêt déjà existant de la remarquable collection qu'il forme au château de Segrez, et qui, dans quelques années, constituera l'école la plus complète des arbres et arbustes pouvant supporter notre climat, nous avons pu voir un magnique *Laurus sassafras* de 8 mètres de hauteur, le plus beau qui existe certainement en France, et un *Juglans heterophylla*, de cinq mètres, mais élevé sous une forme trop négligée, la forme pyramidale; il est garni de branches depuis la base jusqu'au sommet, et toutes parfaitement équilibrées. Le beau port de ce Noyer nous fait regretter que les pépiniéristes n'en élèvent pas ainsi un plus grand nombre.

Nous aurons souvent à citer cette propriété de Segrez, dont les jardins sont mis à notre disposition par M. Alphonse Lavallée, pour des études et expériences que nos ressources ne nous permettraient pas de faire dans notre école. Aussi croyons-nous devoir adresser ici, à ce jeune et savant promoteur de la science horticole, toute notre reconnaissance pour le généreux appui qu'il prête ainsi à notre publication, et dont les résultats tourneront au profit de nos abonnés et de l'horticulture. Nous avons aussi une égale reconnaissance à madame de Morel de Rougemont, qui, depuis plusieurs années, nous a permis de nous livrer à des expériences physiologiques dans son beau parc de Guitrancourt et qui, aujourd'hui, nous met à même d'entreprendre un travail intéressant, sur la culture des végétaux des pays tempérés, pour le midi de la France, en nous offrant un coin de sa charmante île de Port-Cros, une des trois îles d'Hyères, situées dans la Méditerranée, à quelques kilomètres de Toulon. Notre journal pourra donc, à l'avenir, donner la culture des plantes, non-

seulement pour le climat de Paris et le centre de la France, mais encore pour les régions méridionales. Nous espérons ainsi aider les quelques amateurs du midi à propager, dans leur pays, le goût de l'horticulture, qui, il faut le reconnaître, est resté un peu en arrière du mouvement qui s'opère en ce moment dans le Nord, en sa faveur, mais qui pourtant est trop tumultueux pour être de bon aloi.

Car, ainsi que je le disais en commençant cet article, ce mouvement, en faveur des plantes, tient plutôt de la mode que du goût, et la preuve, nous la trouvons dans le changement subit des espèces qui sont recherchées. Jusqu'à l'année dernière, le commerce avait peine à fournir arbustes et plantes rustiques à feuilles persistantes et surtout panachées. On ne voyait partout que *Bilbergia*, *Dracena*, *Aspidistra*, *Maranta*, etc. Cette année, on ne veut que du feuillage léger, et ce sont les Fougères qui se trouvent à l'ordre du jour. C'est un tort, selon nous, car les élégants *Adianthum tenerum* et *trapéziforme*, *Cenopteris vivipara*, *Gymnogramma* et autres, sont d'une telle délicatesse, qu'ils trouvent, en quelques jours, la mort dans les jardinières des salons. Cette préférence n'est pas heureuse, et il est à craindre que l'insuccès, qui en résultera, ne jette la défaveur sur cet ornement si gracieux des appartements. F. Herincq.

DISTRIBUTION DES GRAINES.

Nous avons l'honneur d'informer nos abonnés que la liste des demandes des graines est close, notre provision étant épuisée. L'envoi va en être fait de suite, francó, par la poste. Les personnes inscrites qui ne les recevraient pas, sont engagées à réclamer, au bureau postal de leur résidence, un petit paquet carré, de cinq centimètres environ de largeur, fermé par une bande du journal, et portant sur un des angles ce mot : *Echantillons*.

Ceux de nos abonnés qui n'ont pas encore payé leur abonnement, sont priés de vouloir bien nous en faire parvenir le montant *intégral* avant la fin de ce mois. Le mode le plus simple est l'envoi d'un mandat de poste de 11 francs, au nom de M. Herincq, ou, pour éviter les frais du timbre, on peut prendre un mandat de 10 francs, et ajouter dans la lettre pour un franc de timbres-poste. Ces mandats sont délivrés dans tous les bureaux de poste de France. En versant la somme à ces bureaux, il est remis un mandat qu'on envoie dans une lettre, plus un reçu, dit *talon*, qui doit être conservé, et qui sert ainsi de quittance d'abonnement. En envoyant un mandat de 10 fr., et pour 1 fr. de timbres-poste, les frais à payer ne sont que de 40 centimes, affranchissement compris.

Nous croyons devoir rappeler à nos souscripteurs des départements, que les frais de recouvrement à domicile sont à leur charge, et que, pour chaque recouvrement ils s'élèvent à 1 fr. En conséquence, les personnes auxquelles il faudra présenter à domicile la quittance d'abonnement, auront à payer 1 fr. en sus, pour nous couvrir de ces frais. Elles comprendront qu'il nous est impossible de supporter cette charge sur le prix déjà si modique de l'abonnement.

ENKIANTHUS QUINQUEFLORUS

(PL. IX).

ÉTYMOLOGIE. Ce nom ne peut tirer son origine que des mots grecs *egkyos*, enceinte, grosse, et *anthos*, fleur; l'auteur ayant voulu faire allusion à la grosseur de la corolle.

FAMILLE : ERICACÉES de Jussieu; décandrie monogynie de Linné.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Le genre *Enkianthus* a été formé par Loureiro, pour des arbrisseaux de la Chine à rameaux cylindriques, portant à leur sommet des feuilles caduques entières, apparaissant en même

temps que les fleurs roses ou blanches qui sont pendantes, réunies par deux ou six, et qui présentent un calice coloré persistant à cinq lobes; une corolle en clochette, à cinq lobes, se séparant facilement, et munie à sa base de cinq glandes nectarifères qui alternent avec les dents du calice; dix étamines non saillantes à anthères s'ouvrant par deux pores au sommet et munies de deux petites cornes; l'ovaire est supère, à cinq lobes, surmonté d'un style et d'un stigmate simple.

CARACTÈRE SPÉCIFIQUE. L'*Enkianthus quinqueflorus* que nous figurons, pl. IX, est un arbrisseau qui peut atteindre 1 mètre de hauteur; ses rameaux sont rougeâtres et glabres; ceux qui doivent produire des fleurs présentent un bourgeon ou gemme composé d'écailles colorées simulant des pétales. Les feuilles sont ovales-lancéolées acuminées, bordées, dans la jeunesse, d'un liseré qui disparaît chez les adultes. Les fleurs qui naissent au sommet des jeunes rameaux y sont ordinairement réunies par cinq; elles sont blanches au sommet, d'un beau rose carminé, comme vernissé dans la moitié inférieure qui présente cinq gibbosités ou petites bosses. Les dix étamines, insérées à la base de la corolle et moins longues qu'elle, sont égales entre elles, et offrent des anthères qui se terminent par deux cornes très-effilées et divergentes. Le pistil est de la longueur de la corolle; il se compose d'un ovaire à cinq angles arrondis, dépourvu de disque et divisé intérieurement en cinq loges qui contiennent un grand nombre d'ovules.

HISTORIQUE ET CULTURE. L'arbrisseau qui nous occupe n'est pas nouveau; il a été introduit, vivant, pour la première fois en 1820, mais il a toujours été peu cultivé pour l'ornement; à tort, très-certainement, car, ses jolies fleurs apparaissent en février, époque de disette de fleurs, et sont dignes de figurer dans les jardins d'hiver, ou serre froide, et d'entrer dans la composition des bouquets qui ornent les vases de salons.

Sa culture n'a rien de difficile : Il lui faut une terre de Bruyère sableuse; des pots suffisamment drainés pour écouler rapidement l'excès des eaux d'arrosement, car il craint l'humidité. Pour l'avoir beau, on doit le livrer en pleine terre dans les bâches des jardins d'hiver, et près du jour. On le multiplie par boutures et mieux par marcottes. F. HERINCQ.

GLOXINIA ERECTA.

(PL. X.)

Le genre *Gloxinia* est devenu un genre à la mode, et c'est avec raison ; ces admirables fleurs sont un des plus beaux ornements des serres, des jardins d'hiver et des appartements, pendant l'été, car la délicatesse de leur tissu et de leur brillant coloris ne supporte pas longtemps l'ardeur des rayons solaires.

Nous avons fait connaître déjà dans ce recueil, par des dessins de nouveaux gains obtenus par M. Gontier fils, horticulteur à Montrouge, le type du *Gloxinia speciosa maxima*, à fleurs renversées, et dont le nombre des variétés est considérable. Aujourd'hui, nous appelons l'attention des amateurs sur un second type à fleurs dressées et régulières, sorti d'un semis provenant de graines dont l'origine est assez obscure.

Les personnes qui voient des hybrides dans toutes les plantes, qui ne présentent pas exactement les caractères de l'espèce d'où elles sont sorties, veulent voir dans le *Gloxinia erecta* un hybride ayant pour mère le *speciosa*, et pour père le *caulescens*. Nous ne contestons pas cette paternité ; nous voulons bien la reconnaître, et nous sommes d'autant plus disposés à l'accepter, que ces plantes se comportent exactement comme les hybrides fertiles ; c'est-à-dire que leurs graines, qui sont généralement très-rares, donnent naissance à des plantes qui n'ont plus les caractères de cet hybride, sur lequel les graines ont été récoltées, mais qui reprennent un peu de ceux de la mère, et que les plantes des générations suivantes reviennent positivement au type maternel, à l'espèce qui a été fécondée, et qui a produit l'hybride.

Le *Gloxinia erecta* se conduit ainsi ; c'est même un hybride parfait, car ses graines reproduisent souvent à la première gé-

nération, la plante qui avait servi de mère dans l'opération de la fécondation, le *Gloxinia speciosa*, variété *maxima*. Nous reviendrons sur cette intéressante question de l'hybridité, en analysant l'important travail de M. Naudin sur ce sujet.

Pour le moment, nous dirons que les *Gloxinia erecta* sont de jolies plantes, mais qu'elles ne valent pas cependant les *Gl. speciosa* à fleurs réfléchies. Leurs fleurs dressées, au sommet de longs pédoncules, sortant d'une touffe de belles et amples feuilles, ont quelque chose de raide, qui rappelle ces petits gobelets en bois à long manche, avec lesquels on joue au volant dans les appartements. Mais cet effet se produit moins, quand la plante est forte, et qu'elle donne une abondante floraison. On a alors des masses de clochettes redressées qui montrent de délicats coloris; car c'est l'intérieur et l'orifice de la corolle qui présentent les plus fraîches couleurs. Comme dans les *Gl. speciosa*, on possède, dans les *erecta*, le blanc, le rouge, le bleu, et le violet avec toutes les gradations, depuis la plus légère teinte jusqu'à la plus foncée. Des fleurs sont blanches avec l'intérieur rose ou bleu, et étoilées de même couleur sur le limbe, d'autres sont ou tout rouge ou tout bleu plus ou moins intense; de là le nombre des variétés qui figurent sur les catalogues.

Le première variété de ce type a été obtenue en Angleterre, en 1845, par un jardinier nommé de *Fyfe* qui lui a donné son nom, *Gloxynia fyfiana*; ses fleurs étaient blanches, et d'un beau violet à l'intérieur jusqu'à la base du limbe. Aujourd'hui plus de 200 variétés ont successivement fait leur entrée et leur sortie sur la scène horticole. Les nouvelles débutantes qui sollicitent l'approbation du parterre sont : Auricula, Théodore de Murat, Ernest Baroche, Eugenia, Fruhlingsonne, Keteleeri, madame Auguste Miellez, madame Fernand de la Hante, mademoiselle Bonval, Minas Geraes, Minerva, princesse Alice, Thomas Lobb, et beaucoup d'autres dont l'énumération complète deviendrait chose fastidieuse ; nous renvoyons pour plus

amples informations aux catalogues de MM. Thibaut et Keteleer, 146, rue de Charonne; Rougier, 152, rue de la Roquette; Marest fils, 87, rue d'Enfer, à Paris; et pour les départements, à celui de M. Geoffre de Marseille; Weick à Strasbourg, Lemoine et Rendatler, à Nancy; Miellez, à Lille, etc. Le prix de ces plantes varie de 2 à 3 fr. pièce, mais pour 1 fr., on peut en avoir d'anciennes, qui n'ont qu'un tort, celui de n'être plus nouvelles. Par exemple : Nigricans, Rex, Igneus, reine des Belges, Maria Paulowna, duchesse de Brabant, don Pedro, coronata, Marmorea, comte de Niepperg, Francis, Hoffmanniana, lineata, sont de très-bonnes plantes qui, pour les personnes sérieuses, ne vieillissent jamais.

F. HERINCQ.

REVUE DES PLANTES RARES OU NOUVELLES.

GESNERIA DONCKELAARIANA, Lem.

Belle Gesnériacée obtenue, suivant M. Lemaire, à Gand, par Donckelaar fils, jardinier en chef du jardin fleuriste de cette ville; suivant d'autres botanistes, et notamment le docteur Hooker, elle serait une espèce distincte, et non le résultat de la fécondation du *Gesneria bicolor* par le *Ligeria rubra*. Nous pensons aussi trouver dans cette plante des caractères assez tranchés pour l'ériger en espèce; elle serait originaire de la Colombie, cette riche patrie des *Gesneria*. Le *Gesneria Donckelaariana* est une fort belle plante, haute d'environ 50 centimètres, bien garnie de grandes feuilles dans le bas et de petites au sommet. Elle donne une panicule de fleurs rouge vif portées sur des pédoncules violacé rouge. Toute la plante est pubescente; ses feuilles sont ovales aiguës, sinueuses, à nervures violettes.

Cette remarquable plante a été figurée dans le journal du

docteur Hoock. Elle est dans le commerce depuis assez longtemps déjà.

DIANTHUS CHINENSIS, *var.* HEDDEWIGII *et* LACINIATUS.

M. Hedwig, horticulteur à Saint-Pétersbourg, reçut des graines des variétés japonaises du *Dianthus chinensis.* Dans ces semis assez nombreux, se trouvèrent des plantes d'un mérite secondaire; mais aussi cinq variétés hors ligne, dont deux surtout, les variétés *Heddewigii* et *Laciniatus*, doivent exciter l'admiration de tous les floriculteurs. Le premier de ces deux œillets a de grandes fleurs de 8 à 9 centimètres de diamètre, de couleurs variées : les unes rouge carmin brillant, les autres carmin clair et rose sur le milieu des pétales, ou rose avec centre carmin violacé. Cette espèce est aussi remarquable par son peu d'élévation; elle forme des touffes de 25 à 30 centimètres de hauteur, couvertes de nombreuses fleurs. D'après M. Hedwig, il ne serait pas rare d'en voir jusqu'à 30, ouvertes sur le même pied.

Le *Laciniatus* offre deux variétés, l'une à fleurs simples, larges de 10 à 11 centimètres, l'autre à fleurs doubles dont le diamètre est de 8 centim. Les pétales sont découpés irrégulièrement en nombreuses lanières étroites qui font ressembler ces œillets à des pavots doubles. On a déjà plusieurs sous-variétés ; les unes à fleurs doubles pourpre clair ou pourpre foncé, les autres simples, blanches, roses ou pourpres.

La variété *Giganteus* est assez voisine de l'*Heddewigii* par ses larges fleurs; mais elle s'en distingue par son port moins trapu et plus lâche. Les fleurs sont pourpre foncé passant au rose vers le bord qui est blanc; elles ont des reflets bleuâtres et des effets de velouté admirables.

Cereus trinitatensis.

Cette nouvelle espèce de Cactées a été nommée par l'habile et savant directeur du Jardin des Plantes de Caen,

M. Herment, qui l'a reçu, l'année dernière, de l'île de la Trinité. Elle est très-voisine, d'après M. Lemaire, des Cereus extensus et setaceus, mais elle en diffère par les articles plus larges et d'autres caractères tirés des aréoles et des aiguillons. Les fleurs sont très-belles, d'un jaune cuivré en dehors, blanches et teintées de pourpre en dedans, larges de 14 à 20 centimètres et s'ouvrant seulement pendant la nuit, de huit heures du soir à huit heures du matin. La végétation de cette espèce est rapide.

Cereus olivaceus.

C'est M. Lemaire qui a baptisé cette autre nouveauté introduite de Saint-Domingue au Jardin des Plantes de Caen, en même temps que la précédente ; celle-ci est très-robuste, dressée, rameuse, à rameaux relevés de neuf côtes très-saillantes... Nous faisons grâce à nos lecteurs des *Obcrénulations* et de la description des *Cyrtomes ;* nous dirons seulement que ce cierge ressemble beaucoup, de l'aveu de M. Lemaire, aux *Cereus panoplœatus, heteromorphus, elegans,* et surtout à l'*eburneus.* Il n'a pas encore fleuri.

A. DE TALOU.

ROSIERS NOUVEAUX.

Nous continuons aujourd'hui l'enregistrement des rosiers nouveaux qui sont livrés au commerce cette année. Comme les années précédentes, nous ne garantissons pas le mérite de ces nouveautés, dont nous ne connaissons que les descriptions des obtenteurs ; c'est donc comme simples renseignements et comme historique de ce genre, que nous transcrivons ces descriptions.

ROSIER THÉ.

Duc de Magenta. Arbuste vigoureux, fleur grande pleine, bien faite, rose saumoné vif, passant au carné frais, très-belle

et très-odorante. Cette variété, obtenue par M. Margottin, à Bourg-la-Reine (Seine), et vendue par lui 20 fr., a été couronnée à l'Exposition de Paris de juin dernier.

ILE-BOURBON.

Baron Gonella. Arbuste vigoureux, fleur grande, belle forme, blanche, à revers des pétales rose violacé. Cette variété est issue de *Louise Odier*.

Gourdault. Arbuste très-vigoureux, fleur moyenne, pleine, pourpre foncé d'un bel effet.

Victor Emmanuel. Arbuste vigoureux, fleur moyenne ou grande, pleine, rouge pourpre variable, très-belle.

Ces trois nouveautés sont des gains de M. Guillot, père, rue du Béguin, à la Guillotière (Lyon), et sont cotées 15 francs chacune.

Guillaume Tell. Arbuste très-vigoureux, fleur grande, très-pleine, plate, rose très-vif. Issu de *Paxton* (15 fr.).

Marie Joly. Arbuste très-vigoureux, fleur moyenne, pleine, globuleuse, rose carné très-tendre. Issu de *Blanche Lafitte* (10 fr.)

Ces deux variétés sont en vente, chez M. Oger, à Caen (Calvados).

HYBRIDES REMONTANTS.

Mademoiselle Eugénie Verdier. Arbuste vigoureux, fleur moyenne, pleine, forme des plus parfaites, blanche très légèrement teintée de rose au centre.

Princesse impériale Clotilde. Arbuste vigoureux, fleurs moyennes, pleines, bien faites, réunies en bouquets, blanche à centre jaunâtre.

Toutes deux ont été couronnées d'un 1er prix, à l'Exposition de Paris, en juin dernier. Prix, 20 fr. chacune ; chez M. Eugène Verdier, fils aîné, rue des Trois-Ormes, à la gare d'Ivry (Seine).

Belle du Bourg la Reine (Margottin). Arbuste vigoureux, fleur très-grande, pleine, bien faite, très-beau rose satiné. (2e prix à l'Exposition de Paris) 15 fr.

Alexandrine de Belfroy (Fontaine, à Châtillon (Seine) . Arbuste très-vigoureux, fleur grande, très-pleine, rose glacé et comme ponctué de blanc. 20 fr.

Madame Charles Chapelet (Fontaine). Arbuste très-vigoureux, fleur grande, pleine, rouge cerise, glacé et argenté lilas. 25 fr.

Madame Louise Carique (F. Fontaine). Arbuste très-vigoureux, fleur moyenne, très-pleine, beau rouge carminé vif. 15 fr.

Princesse Clotilde (F. Fontaine). Arbuste vigoureux, fleur moyenne, pleine, rose tendre. 15 fr.

Victoire de Magenta (F. Fontaine). Arbuste modérément vigoureux, fleur grande, pleine, rouge pourpre foncé, illuminé de feu et violet. (2e prix à l'Exposition de Paris). 20 fr

Madame Pauline Villot (Marest, rue d'Enfer, n° 87, Paris). Arbuste très-vigoureux, fleur très-grande, très-pleine, rouge vif éclatant. 15 fr.

Duchesse de Magenta (Guillot père, 28, rue du Béguin, à la Guillotière (Lyon). Arbuste vigoureux, fleur moyenne ou grande, pleine ou presque pleine, forme d'un Camélia blanc pur, remonte franchement. 10 à 15 fr.

Dunant (Guillot père). Arbuste vigoureux, fleur grande, très-pleine, rouge vif. Issu du *général Jacqueminot*. 15 fr.

Louis Gulino (Guillot père). Arbuste vigoureux, fleur moyenne, presque pleine, rouge mêlé de pourpre, coloris nouveau. 15 fr.

Madame Eugène Verdier (Guillot père). Arbuste vigoureux, fleur grande, pleine, rose vif éclatant ; remonte franchement. Issu de Louise Perronny. 15 fr.

Sénateur Vaïsse (Guillot père). Arbuste vigoureux, fleur

grande, pleine ou presque pleine, rouge éclatant, d'un grand effet. 10 à 15 fr.

MOUSSEUX NON REMONTANTS.

Général Clerc (Portemer fils, à Gentilly (Seine). Arbuste vigoureux, fleur moyenne, très-pleine, bien imbriquée, rouge pourpre foncé. 15 fr.

John Crou (Portemer). Arbuste très-vigoureux, fleur grande, très-pleine, imbriquée, cramoisi violacé.

O. LESCUYER.

CULTURE DES CINÉRAIRES

par M. DÉROUIN (1).

« On multiplie les Cinéraires par boutures et par semis ; le premier mode s'emploie pour perpétuer une plante remarquable que l'on voudrait conserver. Une fois la floraison effectuée, on rempote la plante ; les rejets qui sortent du pied sont éclatés avec soin et soignés comme des boutures. Tenus étouffés sous cloches ou sous châssis, quelques jours suffisent pour que la reprise soit assurée.

» Le semis est le moyen le plus usité et le plus simple ; seulement on n'apporte pas toujours assez d'attention au choix des porte-graines ; il est indispensable de choisir comme tels des plantes ramifiées, à ombelles larges, et dont les fleurs (capitules) grandes sont bien faites et à pétales arrondis.

» Pour obtenir des Cinéraires qui fleurissent à l'automne, il est indispensable d'avoir de la graine de l'année précédente ; car il faut les semer en avril sur une couche tiède. On les re-

---

(1) Extrait d'une note publiée dans les *Tablettes de l'horticulture versaillaise.*



pique, aussitôt que le temps est convenable, à une place demi-ombragée, de préférence à toute autre exposition.

» Pour obtenir du succès dans ce mode de semis, il est utile de ne pas recouvrir la graine de terre ; pourvu qu'on ait soin de tenir la terre fraîche, les graines lèvent en peu de temps. Quant à la floraison de l'hiver et du printemps, il est inutile de semer d'aussi bonne heure ; les porte-graines désignés pour la reproduction étant dans une serre, il sera facile d'en récolter la graine et de la semer immédiatement. Mais si l'on possède un endroit au nord, c'est-à-dire ombragé légèrement, il serait bien préférable de mettre les quelques Cinéraires porte-graines dans cet endroit, préparé pour les recevoir par un labour. Les plantes, une fois défleuries, seront plantées là, soit avec leur pot, soit en pleine terre, à 30 centimètres de distance les unes des autres. On prendra soin de tenir le sol frais, après l'avoir recouvert de 1 centimètre de sable fin ou de terre de bruyère ; par ce moyen, tous les autres soins sont inutiles ; les Cinéraires se sèment d'elles-mêmes, et cela réussit fort bien.

» Lorsque le plant a trois ou quatre feuilles, on le repique en pleine terre, au plein soleil, ou à demi-ombre, si l'on peut ; cela est toujours préférable. Tenir alors le sol frais est une des choses essentielles pour empêcher le puceron ou la grise d'envahir les jeunes plants.

» Il est bon d'en repiquer plus que de besoin, environ un tiers, de manière à pouvoir choisir lorsque le moment du rempotage est arrivé. C'est vers le mois de septembre que l'on commence cette opération, si les plantes sont assez fortes ; si, au contraire, elles n'ont pas très-bien végété dans le courant de l'été, on peut, sans inconvénient, les laisser jusqu'au 15 octobre ; car c'est vers cette époque qu'elles profitent le plus.

» La terre qui leur convient n'est pas difficile à trouver : il n'est pas indispensable d'avoir de la terre de bruyère ; du ter-

reau de feuilles, du sable fin et de la terre de jardin substantielle suffisent mélangés par tiers. Si l'on veut y ajouter un peu de terre de bruyère, on supprimera pareille quantité de sable. Quant aux pots, il est bon de les prendre assez grands pour qu'on ne soit pas obligé de rempoter les Cinéraires dans le milieu de l'hiver; toutefois, ceux de 12 à 15 centimètres suffisent. Les arrosements doivent être suivis, car la sécheresse est nuisible à cette plante. Dans le cas où l'on aurait à sa disposition du purin ou tout autre engrais liquide, on peut, sans inconvénient, en ajouter une petite quantité, et par ce moyen obtenir une végétation luxuriante.

» Le pincement des Cinéraires demande des soins particuliers. Le principal but qu'on se propose en le pratiquant est de les retarder; il faut d'abord les pincer en automne pour que l'opération soit bonne, avant que le rameau soit trop grand. Le rempotage est nécessaire afin de permettre aux bourgeons des aisselles de se développer.

» La disposition des Cinéraires dans la serre ou sous châssis exige beaucoup d'attention. On les met le plus près possible du verre; il faut les préserver de la moindre gelée, car c'est une des plantes les plus sensibles au froid. En hiver, elles n'ont pas besoin de plus de chaleur qu'on n'en donne aux *Pelargonium*. Lorsqu'il ne gèle pas, le grand air leur est nécessaire, car elles s'étiolent lorsqu'elles en sont privées; or, elles ne sont belles que lorsqu'elles sont ramifiées »

VARIÉTÉS DE FIGUIER.

Un horticulteur du Toulousain, M. Bernard dit Nantais,—son nom a été donné à une mauvaise rose, — a présenté, à la Société de la Haute-Garonne, un travail remarquable sur le Figuier. Les variétés y sont classées méthodiquement, d'après la forme,

la couleur du fruit, les dispositions du calice, du pédoncule, des écailles, etc. Sans entrer dans ces détails, assez bons en principe, contestables d'un autre côté, nous passerons en revue les meilleures variétés de Figuier, en les accompagnant d'une courte description.

Figue de Marseille. Fruit presque globuleux; peau vert-blanchâtre presque lisse, très-douce au toucher; œil grand, rouge rosé, cerclé brun; pulpe rouge jaunâtre, aqueuse, sucrée, bonne; maturité, août, septembre. Exposition chaude.

F. pitalusse. Fruit arrondi, aplati au sommet; peau rude, blanc jaunâtre, cendrée, dorée autour de l'ombilic, surchargée de poils blancs tuberculeux à la base; œil jaune, grand; pulpe bonne, sucrée, un peu grossière, blanc jaunâtre; graines assez grosses; maturité assez précoce, fin d'août; tous les fruits mûrissent. Toute exposition.

F. crucifix. Fruit ovale-arrondi; peau fine, verte, très-légèrement lavée, d'un seul côté, de couleur lie de vin; nervures assez saillantes; œil blanc; pulpe excellente, très-blanche, fine, onctueuse, très-sucrée; maturité tardive, fin septembre. En cueillant ce fruit, une partie de la peau se déchire et reste attachée au pédoncule qui est très-adhérent à la branche. Exposition chaude.

F. dorée. Bifère. Fruit presque arrondi; peau fine, presque lisse, vert jaunâtre, dorée, très-légèrement poilue; veines assez apparentes. Pulpe excellente, fine, sucrée, onctueuse, blanc doré; maturité des *figues fleurs* à la fin de juillet; celle des fruits de 2e sève depuis le commencement de septembre jusqu'aux gelées. Toute exposition, le midi de préférence.

F. de Lipari. Bifère. Fruit petit, arrondi; écailles longues, très-courtes, arrondies, de même couleur que la peau, légèrement bordées de rouge brun. Peau assez épaisse, veinée, jaune paille verdâtre, parsemée de poils blancs très-courts, la rendant douce au toucher. Pulpe bonne, fine, sucrée, teinte jaunâtre. La

maturité des fruits de la 1re sève, fin juillet; ceux de la 2e en septembre. Toute exposition.

F. Saint-Domingue blanche. Bifère. Fruit ovoïde; peau fine, lisse, luisante, vert jaunâtre, parsemée de poils blancs fins et de petits points bruns visibles à la loupe. Pulpe excellente, fine, sucrée, onctueuse, melliflue, blanche, légèrement rosée. 1re maturité juillet; 2e fin septembre. Toute exposition.

F. Madeleine blanche. Bifère. Fruit gros, ovale, turbiné, souvent déjeté d'un côté; peau épaisse, vert blanchâtre; pulpe bonne, rose jaunâtre, sucrée, un peu sèche; graines assez grosses. La maturité des premières figues est en juillet. Elles sont meilleures et plus grosses que celles de la 2e sève, qui mûrissent à la fin d'août et se succèdent jusqu'en octobre. Le principal mérite de cette variété est de donner abondamment des figues de première saison, puis d'être franchement bifère, fertile, et robuste à toute exposition.

F. panachée. Bifère. Fruit ovale, turbiné, aplati au sommet; peau fine, vert clair panaché jaune, luisante, lisse au toucher; pulpe très-bonne, rose saumoné, juteuse, sucrée. Les premiers fruits mûrissent en août; ils sont peu abondants; les seconds à la fin de septembre.

F. grosse verte. Fruit ovoïde, très-pesant pour son volume; peau fine, couverte de poils visibles à l'œil nu, vert jaunâtre, régulièrement sillonnée, souvent gercée; œil rouge vif, entouré d'un cercle vert clair; pulpe excellente, sucrée, assez fine, onctueuse, melliflue, rouge vif; pédoncule glabre, couleur de la peau. Maturité tardive, fin septembre, se succédant jusqu'aux gelées. Exposition chaude.

Figue d'or. Bifère. Fruit allongé, déjeté d'un côté, rétréci vers la queue; peau fine glabre, jaune doré verdâtre, luisante, légèrement sucrée, onctueuse, excellente. Les premiers fruits mûrissent en juillet; les seconds sont plus abondants, tardifs. Exposition chaude.

F. goutte. Bifère. Fruit allongé, turbiné ; peau épaisse, lisse, jaune verdâtre, parsemée de poils fins visibles à la loupe. Pulpe excellente, sucrée, jaunâtre, légèrement rosée, melliflue, laissant paraître presque toujours une goutte sucrée à l'ouverture de l'ombilic ; graines petites, noyées dans la pulpe. La maturité des figues fleurs a lieu dans les premiers jours de juillet ; les fruits de la deuxième sève sont tardifs ; leur maturité n'a lieu qu'à la fin de septembre ; ils sont quelquefois surpris par les gelées ; exposition très-chaude pour augmenter la qualité du fruit.

F. Trompe chasseur. Fruit allongé, comprimé à la base ; peau lisse, vert foncé, glauque. Pulpe rouge foncé, presque pourpre, très-bonne ; maturité fin septembre et octobre. Exposition très-chaude.

F. Œil de perdrix. Fruit ovale, allongé, petit ; peau fine, jaune foncé, douce au toucher ; pulpe fine, rouge vif foncé, bonne, sucrée à sa parfaite maturité ; prise avant cette époque, elle est âcre et affecte les lèvres ; maturité tardive ; toute exposition. Très-commune à Toulouse, sous le nom de *Figue Angélique.*

F. Bécanne. Fruit petit, ovale allongé ; peau fine, jaune verdâtre, à peu près lisse ; nervures saillantes ; pulpe très-bonne, rose rouge clair, fine, très-sucrée. Maturité, fin août et septembre ; tous les fruits mûrissent. On reconnaît le moment où ils sont bons, à l'inclinaison du fruit qui se recourbe. Toute exposition.

F. Saint-Dominique. Bifère. Fruit ovale turbiné ; peau fine, vert vineux, violetée au sommet, douce au toucher : pulpe excellente, blanche, légèrement rosée, fine, sucrée, onctueuse ; maturité mi-juillet et septembre-octobre. Cette variété très-méritante donne de plus gros fruits à la première saison.

F. Pastelière. Fruit oblong, gros ; peau assez épaisse, noir gris violeté, chargée de poils courts blancs, glauque, veinée, à gerçures nombreuses anostomosées, souvent profondes. Pulpe

excellente, rouge vineux, onctueuse, sucrée ; maturité hâtive, août-septembre. Très-recommandable. Toute exposition.

F. Grise. Fruit oblong, légèrement turbiné ; peau fine, gris rougeâtre, glauque, fortement veinée, gercée à la maturité. Pulpe très-bonne, fine, très-sucrée, rose jaunâtre doré. Toute exposition. Terrain frais de préférence.

F. d'Agen. Fruit gros, ovale, souvent déjeté ; peau assez épaisse, violet vineux, verdâtre ; pulpe onctueuse, fine, vert blanc, un peu rosée, sucrée, bonne ; maturité fin septembre et octobre. Quelquefois bifère. Elle craint les pluies ; exposition chaude.

F. Gourreau rouge. Bifère. Fruit ovoïde ; peau assez épaisse, souvent gercée, rouge brique clair. Pulpe rose foncé, bonne, aqueuse ; les premiers fruits, qui mûrissent en juillet, sont plus allongés, et craignent les chaleurs, qui les font gercer ; les seconds sont meilleurs et se succèdent depuis septembre jusqu'aux gelées. Terrain frais, arrosages fréquents.

F. Franche. Bifère. Fruit ovale turbiné, brusquement rétréci à la base, dans les figues de première saison; peau épaisse, luisante, rouge brun vineux, violetée au soleil, verdâtre à l'ombre; pulpe assez bonne, grossière, sèche, rose vineux ; graines assez grosses, très-sensibles sous la dent. Maturité des figues fleurs en août ; les fruits de la deuxième récolte mûrissent en septembre et se succèdent jusqu'aux gelées. Cultivée parce que ses premiers fruits mûrissent après les autres variétés hâtives. Toute exposition.

F. commune. Fruit ovoïde allongé, petit ; peau épaisse, rouge brun noirâtre, douce au toucher ; pulpe assez bonne, rouge vineux, grossière ; demande à être mangée très-mûre ; en septembre et octobre. Très-commune dans les vignes des environs de Toulouse. Toute exposition.

F. Aubique noire. Bifère. Fruit allongé, gros ; peau lisse, épaisse, souvent gercée, noir violacé, parfois jaspée de vert-

jaunâtre; pulpe bonne, juteuse, rouge clair; maturité des figues fleurs vers la mi-juillet ; celles-ci sont plus allongées et plus grosses que celles de la deuxième sève; les unes et les autres doivent être dégustées quand elles sont parfaitement mûres. Exposition chaude.

F. Royale. Bifère. Fruit plus long que large, peau très-fine, vert blanc jaunâtre, luisante ; pulpe excellente, jaunâtre rosé, sucrée, onctueuse, très-fine ; graines très-petites. Première maturité en juillet, deuxième en septembre. Cette variété mérite d'être cultivée sur une grande échelle.

F. Bécanne grise. Fruit petit, ovale turbiné; peau fine, grise lie-de vin, presque lisse; pulpe très-bonne, rose jaunâtre, graines très-petites ; assez rare à Toulouse.

Toutes les variétés déclarées bifères ne le seraient pas dans les départements plus septentrionaux, ou plutôt y mûriraient difficilement les fruits de deuxième saison; les fruits plus hâtifs y auront plus de chance de réussite. Cependant, on peut arriver à leur procurer une maturation factice, en enfermant les figues qui ont acquis leur grosseur, en les plaçant au fruitier, sur des tablettes, dans un lieu sec.

Les sujets qui viendraient à être gelés dans toutes leurs branches, par suite d'un hiver rigoureux, devront être rabattus, au tronc; les jets qui en surgiront seront d'une grande vigueur.

Sur les jeunes sujets, ou dans certaines variétés, il est prudent de pincer les jeunes rameaux pour prévenir la coulure.

D'autres fois, si les arbres sont exposés à la sécheresse, ou s'ils appartiennent à des sortes hâtives, les fruits tombent au moment de leur maturation, avant leur développement complet. Alors la figue devient sèche et fibreuse, elle est ce qu'on appelle chauffée, et ne saurait être consommée. Pour remédier à ces inconvénients, il est urgent d'arroser assez copieusement et

même au besoin de couvrir de terre, de paille ou de fumier, pour entretenir la fraîcheur du sol.

M. Bernard Nantais se propose de compléter son travail par la description de quelques bonnes variétés qu'il étudie, puis il nous indiquera les meilleurs procédés de culture du figuier, en spécifiant, surtout, le traitement et les observations propres à chaque variété.

Si, comme nous l'espérons, nous y rencontrons de bonnes notions, nous en ferons part à nos lecteurs. TH. LARCHÉ.

OUTILS DE JARDINAGE NOUVEAUX ET PERFECTIONNÉS.

Un homme dont l'existence modeste s'est consacrée à découvrir des moyens simples et ingénieux d'abréger, en les adoucissant, les rudes travaux de la culture, a imaginé divers instruments de jardinage, dont les avantages sanctionnées par la pratique, ont seuls aidé à en répandre l'usage. Cet homme, M. Quentin-Durand (1), n'a jamais fait de démarches dans les Expositions publiques, pour obtenir des distinctions qui eussent jeté plus d'éclat sur ses découvertes. Il crut qu'il suffisait d'envoyer des échantillons, qui étaient d'autant moins appréciés, qu'on ne les comprenait pas toujours.

Nous croyons donc être utiles à l'horticulture, en décrivant quelques-uns de ces instruments, après avoir étudié scrupuleusement leur mécanisme, afin de faire entrevoir au lecteur les diverses applications dont ils sont susceptibles, la manière de les mettre en œuvre et de les entretenir en bon état.

---

(1) M. Quentin-Durand père a cessé de construire pour se livrer entièrement à la composition des machines; toutefois, M. Hippolyte Quentin-Durand fils, son élève et son ancien chef d'atelier, a ouvert, rue de Chabrol, 45, une fabrique d'*instruments aratoires,* dont la construction solide et de précision, jointe à des prix modérés, lui assure une préférence méritée.



Le dresse bordure de Quentin-Durand (1).

Ainsi que l'indique son nom, cet outil est destiné à l'alignement et au dressage des Bordures, qu'elles soient dessinées en lignes droites, circulaires ou sinueuses : l'instrument coupe verticalement en suivant avec facilité tous les contours : il se compose d'un disque roulant ou molette tranchante d'un seul morceau d'acier anglais (acier fondu), dont la trempe est assez douce pour ne pouvoir s'ébrécher en passant sur du gravier.

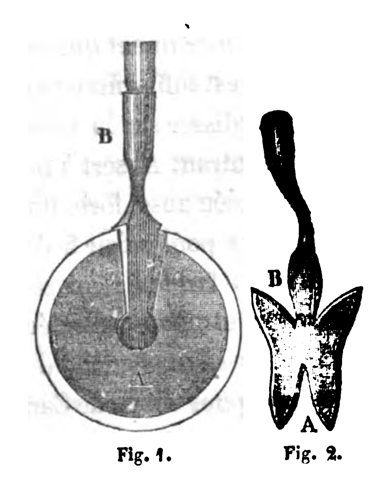


Fig. 1. Fig. 2.

Ce disque A, *fig.* 1, est surmonté par une douille B, assez forte pour recevoir un manche de bêche ; cette douille se termine par une double chappe, dont le bas est terminé par l'axe ou pivot de la roulette où il serait bien de mettre une goutte d'huile d'olive toutes les fois que l'instrument doit travailler, et jamais d'huile à brûler qui forme cambouis ; cette précaution adoucit le roulis et empêche le pivot de s'user.

Avant l'invention de cet instrument, les jardiniers dressaient les Bordures avec la bêche ; mais quelque soit leur adresse, ils

(1) Médaille de la Société impériale et centrale d'Horticulture.

ne peuvent faire qu'un travail imparfait, chaque coup de bêche formant un crochet ou dents de scie, que l'œil le moins exercé reconnaît facilement ; tandis que le Coupe-gazon, dans les mains d'un homme intelligent, fait les Bordures d'autant plus propres qu'elles sont tranchées nettes, surtout si la terre conserve une certaine humidité, condition encore plus indispensable pour débiter des parpins de gazon qu'on enlève ensuite à la bêche; ce dernier travail a valû à l'instrument le surnom de Coupe-gazon.

Sarcloir ou Canne de ronde.

La *fig*. 2, représente cet instrument qui est une espèce d'échardonnoir, dont la douille est suffisamment relevée pour qu'on puisse sarcler en le faisant glisser sur la terre sans être obligé de se courber : le triangle rentrant A, sert à pousser devant soi, pour saisir une plante herbacée aussi forte qu'un chardon : les deux pieds de biche B, sont pour saisir à droite et à gauche et tirer à soi des herbes plus faibles : on se sert aussi de ce même outil pour herboriser, et même pour déraciner des Églantiers épineux : à cet effet, il sera emmanché d'un long manche ; l'on en fait de très élégants pour servir de Canne de ronde (instrument d'amateur).

O. Lescuyer.

ANNONCES EXCLUSIVEMENT HORTICOLES.

Paris.—Imp. horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

CHRONIQUE.

Les premières gelées. — Expédition scientifique en Chine. — Vente des plantes de M. Fortune. — Distribution des graines; réclamations.

Nous venons d'avoir un échantillon de ce terrible hiver annoncé par M. Babinet. Le froid, qui a pris vers le 8 décembre, a continué pendant douze jours, et a fait sentir ses rigueurs par un *crescendo* rapide. La température s'est abaissée jusqu'au mardi 20. A Paris, le thermomètre est descendu à 16°; à Amiens, on a constaté 19°; à Arras, 20° 5/10, et même 23° 5/10 chez M. Ch. Demay, qui avait placé un thermomètre dans un arbre de son jardin. La soirée de ce même jour faisait appréhender de nouvelles rigueurs pour le lendemain matin; le ciel était pur et les étoiles scintillantes; le réveil fut anxieux; mais on a été agréablement surpris. L'air avait molli pendant la nuit, et le thermomètre ne marquait plus que 4° 2/10 au-dessous de zéro à 6 heures du matin; à midi, il avait repassé le point de congélation, et s'élevait à 3° 5/10 au-dessus. C'en était fait du premier acte de ce grand drame intitulé *hyver!* Combien de temps va durer l'entr'acte, je l'ignore; M. Babinet, le moderne Matthieu Lænsberg, est probablement de même. Aussi, pendant que les comparses des terribles aquilons répètent leurs chants du second acte, les amateurs feront bien de se préparer pour la prochaine mise en scène. Qu'on se hâte donc de préparer les paillassons pour envelopper les malades. Quant à nous, notre registre est ouvert pour enregistrer les décès.

Que de victimes, en effet, n'allons-nous pas avoir à inscrire



sur ces pages?... Quel aspect vont nous offrir ces belles plantations du bois de Boulogne, des Champs-Élysées, des squares et des jardins particuliers, où l'amour d'une verdure perpétuelle a fait créer des massifs d'arbres et d'arbustes à feuilles persistantes? Comment les Magnolia, les Lauriers-amandes et de Portugal, les Alaternes, les Fusains du Japon, et tant d'autres, vont-ils sortir d'une aussi terrible épreuve? Et les Rosiers-thés, île-Bourbon, Banks? Que de déceptions, de découragements, et quel coup de fortune pour les pépiniéristes prévoyants qui ont pu parer à un pareil désastre! Hausse sur toute la ligne : ce n'est pas le moment de prendre des actions.

Mais détournons les yeux d'un aussi désolant spectacle. Le mal est fait, et quand ces lignes arriveront à nos lecteurs, il n'y aura plus de remède possible à apporter aux malades; le soleil aura couronné l'œuvre de destruction de ces impitoyables frigorifères des régions polaires.

De quoi parlerai-je bien maintenant? De la guerre avec les Chinois? Peut-être bien; la question, sans le paraître, est des plus horticoles. On parle, en effet, d'envoyer une commission scientifique en Chine, comme le premier Consul en emmena une en Egypte, en 1798. Il y aurait des savants de toutes les branches de l'histoire naturelle, et le botaniste serait accompagné d'un jardinier chargé de récolter des graines et des plantes vivantes.

Nous nous demandons si cette expédition rendra réellement les services qu'en attend le savant qui a porté cette proposition devant l'Académie des sciences? Nous ne le croyons pas. L'expédition d'Egypte s'est faite dans des conditions toutes différentes. Là, l'armée marchait; les savants suivaient les colonnes; ils pouvaient collectionner, étudier, décrire, etc., et, quand les mamelouks devenaient trop menaçants, les soldats criaient : Au centre les ânes! Alors les savants d'accourir pour placer sous la protection des baïonnettes leurs précieuses récoltes,

qui étaient portées par les quadrupèdes ci-dessus mentionnés.

La commission scientifique d'Egypte a donc pu produire de bons résultats.

Il ne peut en être ainsi pour celle qu'on propose d'envoyer en Chine. Cette fois, l'expédition militaire a lieu dans des conditions tout autres. En Égypte, l'armée marchait ; en Chine, elle ne fera que naviguer ; et quand elle mettra pied à terre, ce sera pour monter à l'assaut de quelques forts établis dans des marais impénétrables, sur les bords des fleuves que l'expédition doit remonter, pour frapper un coup décisif sur la ville éternelle.

Or, que pourront faire les savants ? Pêcher dans ces fleuves ou herboriser et chasser sur leurs rives ! car il n'est pas supposable que le chef de l'expédition militaire pousse la courtoisie jusqu'à mettre la flottille en panne, pour donner le temps au jardinier d'arracher quelques plantes des marécages, et, le voulût-il, qu'il ne le pourrait pas, vu l'urgence du prompt châtiment à infliger aux habitants du Céleste-Empire.

Les savants ne peuvent donc rien faire avec l'armée.

Il serait certainement très-important, pour la science et l'agriculture, que des hommes spéciaux pussent pénétrer dans ce pays presque inconnu, afin d'étudier les productions du sol et d'en importer en France celles qui pourraient convenir à notre climat. L'horticulture aurait ainsi à y gagner ; car les végétaux que nous en connaissons sont des végétaux cultivés dans les jardins des villes ouvertes au commerce européen et qui ont déjà subi les modifications qu'amène la culture ; il reste donc beaucoup à récolter encore dans ces vastes plaines de l'empire chinois et dans les jardins du centre.

Mais, nous le répétons : ce n'est pas à la suite de l'expédition armée que peut marcher une commission scientifique : le moment d'agir pour elle n'est pas venu. Elle doit laisser con-

quérir le terrain et attendre que le drapeau français, flottant sur le palais de cet ambitieux fils du Soleil, annonce l'ouverture des négociations diplomatiques. Alors là, à la suite des négociateurs, les naturalistes pourront circuler librement dans toute la partie conquise et remplir paisiblement la mission qui leur aura été confiée.

Il paraît que l'Allemagne songe aussi à profiter de cette effraction à main armée du sol chinois. On nous annonce le départ prochain d'un jeune jardinier, M. Müller, envoyé par le gouvernement prussien. M. Fortune se prépare également pour une nouvelle campagne horticole en Chine. Notre correspondant d'Angleterre nous signale, dans sa dernière lettre, la vente que cet explorateur intrépide vient de faire des plantes qui lui étaient restées de son dernier voyage. Voici ce qu'il nous écrit à la date du 6 décembre :

« Je continue, M. le rédacteur, à vous adresser les renseignements qui peuvent intéresser les lecteurs de votre journal.

« Nous avons eu, vendredi et samedi dernier, la vente des plantes de M. Fortune, qui se dispose, dit-on, à profiter de l'expédition militaire en Chine par les forces réunies de la France et de l'Angleterre. Cette vente se composait de 474 lots de plantes totalement inconnues, ou au moins extrêmement rares, provenant de graines rapportées de Chine. Elle a produit 652 livres ou 16,300 fr. de votre monnaie. Il y avait une grande multitude, et quelques lots étaient recherchés même par des acquéreurs belges, français et russes. J'ai remarqué parmi les plantes de collections de beaux camellias ; *Cap of beauty*, *Princess Frederick William* et *Flovered peak* attiraient surtout les regards ; ce sont, en effet, de belles et bonnes variétés. Puis *Abies Kæmpferi* et *Jesoensis*, *Pinus Bungeana*, *Torreya grandis*, *Aralia papyrifera* (arbre avec lequel on fait le papier de riz), *Rhamnus utilis* (belle acquisition pour les

arts), ***Prunus triloba***, ***Ligustrum sinense***, ***Rubus***, nouveau, ***Quercus sambucifolia***, à feuilles persistantes, ***Castanea*** nouveau, ***Ailantus*** nouveau, ***Syringa oblata***, etc.

« Il est probable que les acquéreurs des espèces nouvelles ne tarderont pas à les mettre en vente.

« Agréez, Monsieur le rédacteur, etc.

« A. JONATHAN SWAN. »

Le chiffre de cette vente démontre assez que les explorations horticoles procurent de jolis bénéfices. En présence d'un pareil résultat, on se demande comment la France n'a pas encore vu sortir des rangs de ces habiles horticulteurs, quelques jeunes explorateurs qui, par des introductions directes, auraient placé notre commerce de plantes sur le même pied que celui de l'Angleterre et de la Belgique. Car, il faut bien le reconnaître, toutes les nouveautés exotiques qui sont répandues dans les jardins nous viennent généralement de ces deux pays. Il y a bien cependant, dans les serres de certains établissements publics, des plantes précieuses qui, propagées, ajouteraient au revenu du commerce horticole français.

Un mot maintenant au sujet des nouvelles demandes de graines qui nous ont été faites. En annonçant que des graines provenant de nos cultures étaient mises à la disposition de nos abonnés, nous avons ajouté : *qui en feraient la demande*, *la quantité n'étant pas suffisante pour en donner à tous*. Quatre-vingt-sept se sont fait inscrire pour le *Melon anglais*, et quatorze pour le *Concombre*. Ils ont été servis. Quatre cent six collections de graines de fleurs ayant pu être faites, nous avons attendu que le nombre des inscriptions fût égal à ce chiffre pour en faire l'expédition. Ce chiffre a été atteint dans les premiers jours de décembre ; l'envoi en fut fait aussitôt. Sur ces quatre cent six paquets de graines envoyés, deux seulement ne sont pas parvenus à destination ; du moins nous n'avons eu

que deux réclamations : celles de MM. G. D... et Edm. M... Dans notre dernier numéro, nous avons donc dû annoncer que la liste était close. Malgré cet avertissement, de nouvelles demandes nous sont faites journellement : nous ne pouvons y répondre que par un regret. L'année prochaine nous tâcherons d'être plus riche, afin d'en donner à tous ; mais si faire ne se pouvait encore, ce seraient alors les derniers inscrits de cette année qui seraient les premiers. Que cette promesse leur soit au moins une consolation. Je regrette de n'avoir qu'elle à leur offrir pour commencer la nouvelle année ; j'eusse été heureux de pouvoir satisfaire leur désir. F. HERINCQ.

P. S. Au moment de mettre sous presse, nous recevons quelques réclamations au sujet d'un avis que nous avons mis en circulation dans le courant du mois. Nous informions que les quittances d'abonnements non soldés jusqu'à ce jour, allaient être mises en recouvrement, et que, vu les frais considérables qu'entraîne la présentation à domicile de ces quittances, nous étions obligé d'ajouter 1 fr. en plus au prix de l'abonnement, pour nous couvrir de ces frais qui ne sont jamais à la charge de l'administration d'un journal, tout abonnement devant être payé intégralement au bureau. Si cette addition n'a pas été faite antérieurement, c'est que l'ancienne administration, peu soucieuse des intérêts de l'*Horticulteur français*, s'est laissée entraîner dans la voie de l'irrégularité.

Aujourd'hui que nous prenons la direction générale du journal, et que nous faisons tous nos efforts pour reprendre la marche régulière de la publication des livraisons, nous avons cru devoir aussi imprimer à la partie administrative la régularité raisonnable d'une bonne gérance. Nos abonnés comprendront que nous ne pouvons pas subir, en effet, une diminution de 1 franc, sur la somme si minime de 11 fr.

Du reste, on peut parfaitement éviter ces frais, en nous envoyant, comme nous l'avons indiqué, un mandat de 10 francs

et 5 timbres-poste de 20 c.; ce qui réduit les frais à 40 c., affranchissement compris. *On conserve la* SOUCHE, *et non le talon, qui sert de quittance.*

Quant à l'époque du recouvrement, il nous semble que c'est faire acte de confiance que d'attendre la publication du 6e numéro, lorsque tous les journaux exigent le payement après la réception du 1er.

Pour éviter toute contestation à cet égard, nous avons pris la résolution de ne point faire traite, et de supprimer *définitivement* l'envoi du journal à toute personne qui n'aura pas répondu à notre juste réclamation, avant la publication du prochain numéro. Nous profitons de cette occasion pour adresser aux abonnés, qui se sont empressés de répondre à notre circulaire, nos bien sincères remercîments. F. HERINCQ.

LES ASTRANTIA (PL. XI).

1. *A. major.* — 2. *A. minor.*

ETYMOLOGIE du grec *astron,* étoile : de la disposition des folioles de l'involucre.

FAMILLE des *Ombellifères* de Jussieu ; *Pentandrie digynie* de Linné.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Le genre *Astrantia* est composé de plantes vivaces à rhizôme souterrain, qui émet des feuilles longuement pétiolées, arrondies, mais plus ou moins profondément découpées. Les tiges sont simples, ou ne se divisent au sommet qu'en quelques ramifications terminées par une petite ombelle capitulée de fleurs blanches ou purpurines, avec un involucre composé de nombreuses folioles étalées, veinées, formant comme une collerette étoilée. Les fleurs ont un calice à 5 dents foliacées; 5 pétales à pointe fléchie en dedans; 5 étamines; un ovaire infère surmonté de deux styles épaissis à leur base. Le fruit est composé de deux akènes accolées, comprimées, relevées de côtes saillantes denticulées, ne présentant pas de bandelettes entre ces côtes.

Caractères spécifiques. L'*Astrantia major* est une plante qui peut atteindre de 30 à 60 centimètres de hauteur, et forme de belles touffes. Ses feuilles radicales sont profondément partagées en 5 lobes ovales-lancéolés, aigus, trifides et dentés. De mai à septembre apparaissent d'élégantes petites ombelles de fleurs blanches ou rosées, munies d'un involucre ou collerette composée d'une vingtaine de folioles blanc-rosé, veinées de vert, linéaires-lancéolées, entières, et ne dépassant pas la longueur des fleurs extérieures.

L'*Astrantia minor* est une espèce qui présente à peu près les mêmes caractères ; mais elle est beaucoup plus petite dans toutes ses parties, ainsi qu'on peut le voir par la figure 2 de notre pl. XI. Les feuilles sont divisées en 7 ou 9 segments lancéolés aigus profondément dentés. Les fleurs sont blanc-rosé, et affectent la même disposition que dans l'*A. major*.

Historique et culture. Les *Astrantia* sont, selon moi, de jolies petites plantes de parterre, mais qui gagnent à être examinées de près ; il y a dans la fleur des détails charmants, et puis c'est léger et coquet pour les bouquets des vases de salon.

Ces plantes appartiennent aux régions subalpines. M. Alphonse Lavallée, qui possède une des plus riches collections de plantes vivaces des Alpes, a trouvé, dans ses voyages d'explorations scientifiques, le *major* très-commun dans les endroits cultivés des Alpes de Suisse, autour du mont Blanc, des monts Brizons, à partir de 800 mètres au-dessus du niveau de la mer ; mais sa région est à 12 ou 1300 mètres d'altitude ; cette espèce paraît rare dans le Valais, où ce jeune botaniste ne l'a trouvé qu'au-dessus de Stalden ; il ne l'a jamais rencontrée dans les Grisons.

Le *minor* est commun dans les régions alpines et subalpines ; on le rencontre parfois à une altitude assez grande, par exemple au Brévent, au Buet, et dans l'Engadine. M. Alph. Lavallée

dit avoir vu, au-dessus de Saint-Gervais, en Piémont, des champs envahis par les deux espèces mélangées; mais il regarde ce fait comme exceptionnel.

La culture des *Astrantia* n'a rien de difficile; seulement, comme toutes les plantes des Alpes, elles redoutent l'humidité stagnante. Il convient donc de les cultiver en pots ou grandes terrines, pour en avoir de fortes touffes, et de les abriter pendant l'hiver, sous simples châssis froids, en donnant beaucoup d'air, pour ne pas leur faire devancer l'époque naturelle de la période végétative.

On les multiplie par la séparation des touffes au printemps, ou à la fin de la végétation. F. Herincq.

STREPTOCARPUS POLYANTHUS GRANDIFLORUS.

Étymologie : du grec *streptos*, tortillé, et *carpos*, fruit.

Famille : *Gesnériacées* de Jussieu ; *diandrie monogynie* de Linné.

Caractères génériques. Les *Streptocarpus* sont des plantes indigènes à l'Afrique australe et subtropicale, vivaces, à feuilles radicales étalées, et dont les fleurs très-élégantes, bleu pâle, quelquefois striées de pourpre à la gorge, sont solitaires, au sommet de hampes simples, garnies seulement de deux bractées, ou disposées plusieurs en grappes élégantes sur des hampes rameuses. Le calice est à cinq dents égales : la corolle tubuleuse, élargie supérieurement en entonnoir, avec un large limbe oblique à 5 lobes presque égaux; deux étamines fertiles, avec anthères glabres. L'ovaire est supère allongé cylindrique, uniloculaire, surmonté d'un style simple, terminé par un stigmate à deux lobes aplatis réniformes. Le fruit est une capsule siliquéforme, contournée en spirale, et qui contient de nombreuses graines très-fines.

Description et historique. Nous avons à enregistrer aujourd'hui le premier hybride dans un genre peu nombreux en espèces et encore nouveau dans nos jardins; c'est ainsi que, grâce

à la fécondation artificielle des plantes, que nos horticulteurs mettent si bien en pratique aujourd'hui, les types disparaissent peu à peu et que la botanique devient un véritable chaos. En 1777, quand l'horticulture était encore dans toute son enfance, Bernard de Jussieu se plaignait déjà de ces changements dans les plantes, dans une lettre adressée à M. Villars, le savant auteur de la *Flore du Dauphiné*, qui lui demandait quel était l'obstacle qui pouvait retarder la publication de ses œuvres : « L'obstacle, répondit Bernard de Jussieu, ce sont les fleuristes et les catalogues de jardins. Les plantes, métamorphosées par l'art et par la culture, ont tellement changé de forme, qu'on ne peut plus aujourd'hui distinguer la variété des espèces. La main des hommes, par la culture comme par la civilisation, défigure souvent les productions de la nature ; nous avons oublié notre propre berceau, et l'origine du blé, notre principal aliment, nous est également inconnue. » Triste et grande vérité pour cette époque, où les secrets de l'horticulture étaient encore entre un petit nombre de mains ; comment s'exprimerait-il aujourd'hui en revenant parmi nous ? Le genre *Streptocarpus*, formé de l'ancien genre *Henckelia* et de quelques espèces de *Didymocarpus*, renferme un petit nombre d'espèces, presque toutes originaires de l'Afrique australe ; ce sont :

Streptocarpus Rexii,
— Polyanthus,
— Gardeni,
— Hilsenbergii,
— Bojeri;
— Thompsonii,
— Paniculata,
— Angorensis.

Les cinq dernières espèces sont originaires de Madagascar et sont encore inconnues dans nos jardins.

Le ***Streptocarpus polyanthus grandiflorus*** que nous figurons ci-contre, est un produit hybride provenant, d'une part, de la fécondation du *Streptocarpus polyanthus* Hook., figuré dans le *Bot. Mag.*, t. 4850, et qui est cultivé, depuis 1853, dans le jardin botanique de Kew. C'est de là qu'il s'est répandu dans toutes les serres chaudes de l'Europe, où il se fait remarquer par ses grandes feuilles étalées en rosette sur le sol, et par ses fleurs d'un bleu pâle groupées abondamment en cône. D'autre part, le *Streptocarpus biflorus* Hortul., figuré dans le *Gartenflora*, année 1857, sous le nom de *S. Rexii biflora*, dont il n'est qu'une variété, a servi de père à notre plante qui est née dans l'établissement de M. V. Lemoine, horticulteur à Nancy. Ce nouveau gain laisse derrière lui le *S. polyanthus*, dont il a l'abondance de la floraison, et le *S. Rexii biflora*, dont il a le volume et le coloris des fleurs. LOUIS INGELRELST.

REVUE DES PLANTES RARES OU NOUVELLES

PUBLIÉES DANS LES JOURNAUX ANGLAIS.

GARDENER'S CHRONICLE.

CHAMÆBATIA FOLIOLOSA Bentham. — (Rosacées.) Arbuste haut d'environ un mètre, très-odorant et d'un joli effet. Il habite les montagnes californiennes : la Sierra Nevada et celles qui bordent le Sacramento. On doit son introduction à Messrs Veitch.

Cette nouvelle rosacée diffère essentiellement de toutes les autres espèces appartenant aux nombreux genres de cette vaste famille, par ses feuilles qui rappellent celles des Mimosa et des Acacia. En effet, largement ovales dans leur pourtour d'environ 2 pouces, elles sont profondément découpées en segments fort étroits, surtout les derniers, qui sont hispides et terminés

chacun par une très-petite glande. Les fleurs sont portées sur les rameaux terminaux, au nombre de quatre ou cinq. Chaque pédicelle a une bractée dentée ou pennée. Le calice est pubescent extérieurement; les pétales sont blancs, obovales émarginés, à onglet très-court; les étamines sont au nombre de 50 au moins.

Aristolochia sinarum. (Aristolochiées.) Cette plante, que l'on peut regarder comme complétement rustique, a été envoyée en Angleterre par le fameux explorateur de la Chine, M. Fortune. Elle ressemble, du reste, aux autres Aristoloches. Ses feuilles, un peu glauques en dessus, sont d'un vert sombre, et les fleurs, d'un vert aussi foncé, sont remarquables par une tache pourpre-noir placée à l'ouverture du tube.

Caladium Weitchii. (Aroïdées.) Cette belle plante, qui a figuré à l'exposition de la Société d'horticulture de Londres, fut envoyée de Bornéo à M. Weitch par leur collecteur, M. Thomas Lobb. Son feuillage est remarquablement beau, et, parmi les plantes qui attirent l'admiration par leur port et leurs feuilles, peu sauraient rivaliser avec celle-ci ; malheureusement cette plante n'a pas fleuri et il serait difficile de dire d'une manière certaine le genre auquel elle appartient.

Les pétioles de l'Aroïdée nouvelle sont longs de deux pieds, verts, un peu tachés de pourpre. Les feuilles ont environ un pied de long, elles sont peltées-sagittées, colorées en pourpre foncé extrêmement riche d'un côté, et en vert sombre de l'autre, avec le bord et des veines qui traversent tout le limbe d'un blanc pur.

Calla oculata. (Aroïdée.) Cette Aroïdée ne présente aucun caractère bien tranché qui puisse la rattacher d'une manière certaine au genre *Calla*, mais ces caractères différentiels ne sont pas pourtant assez importants pour créer avec elle un nouveau genre.

Son feuillage ressemble à celui du *Richardia africana*, mais

est moins grand. La spathe est longue de trois pouces, elle est en forme de cloche, mais oblique. Sa riche couleur est un vert jaunâtre très-clair, avec un œil pourpre foncé qui rappelle celui de l'*Hibiscus vesiculosus*. Cette nouvelle plante a été reçue de Java, en 1857, par MM. Weitch.

D'après les renseignements envoyés à ces horticulteurs, et leurs propres remarques, on peut concevoir l'espoir que cette plante sera rustique. Elle peut se cultiver en pot et fleurir tout aussi bien. Il lui faut peu d'humidité.

Syringa Oblata (Oliénées.) Ce nouveau lilas, rapporté de Chine par M. Fortune, fut trouvé dans un jardin, près de Shan-Ghaï ; il était, assure ce voyageur, fort rare aux alentours, mais un amateur chinois l'informa qu'il avait été rapporté du nord et qu'il était commun à Pékin. Il atteint à peu près la même hauteur que le lilas commun, dont il se distingue aisément, ayant des feuilles longues, molles et échancrées en cœur. Il donne abondamment de jolies grappes de fleurs pourpres, plus petites, il est vrai, que celles de notre vieux lilas, mais ces grappes sont légères et très-gracieuses.

Le *Syringa oblata* est originaire du nord de la Chine, mais une variété à fleurs blanches qu'ont reçue Mrs E. J. Henderson ne se trouve que près de Shan-Ghaï. C'est M. Glendinning qui possède l'espèce type.

Ajoutons que les horticulteurs chinois se servent, pour multiplier cet arbuste, de la greffe sur le *Ligustrum lucidum*.

Botanical Magazine.

Cheirostemon platanoides Humb. et Bonpl.; *Macpalxochiguauhitl*. Hernandez. (Sterculiacée.) Nous ne citerons cette espèce qu'à cause de sa curieuse histoire, car elle est cultivée depuis longtemps en Europe. Sa première floraison a eu

lieu à Montpellier, et nous l'avons vue fleurir, il y a quelques années, dans le grand pavillon tempéré du Jardin des plantes de Paris.

On découvrit un pied unique de cet arbre dans la Nouvelle-Espagne, où les indigènes le vénéraient, le regardant comme seul de son espèce. Ils étaient frappés de la singulière disposition de ses étamines en forme de main de singe. Aussi Hernandez lui donna-t-il le nom prodigieux placé ci-dessus en synonymie et qui signifie en langue du pays : *Arbre à fleurs en forme de main*. Les célèbres savants Humboldt et Bonpland reconnurent bientôt que cet arbre avait, *longtemps avant la venue des Européens en Amérique*, été transporté dans la Nouvelle-Espagne par des indigènes de Toluca. Il fut enfin, en 1801, découvert dans les forêts du Guatemala, et on l'introduisit à Paris, puis en Angleterre où il vient de fleurir, après avoir acquis une hauteur de plus de 10 mètres.

RHIPSALIS SARMENTACEA Otto et Dietr. ; *Cereus lumbricoïdes* Lem. (Cactées.) Cette jolie Cactée est originaire de Buénos-Ayres. Une branche reçue à Kew fut attachée dans une serre chaude et ne tarda pas d'y pousser et d'y fleurir sans recevoir aucune nourriture. Il est probable qu'elle vit de la sorte, simplement fixée à quelque rocher par des suçoirs. Ses tiges sont grêles, rampantes, tortueuses, garnies d'aréoles nombreuses. Elles émettent de nombreuses racines adventives et produisent d'abondantes fleurs, assez grandes et blanches.

MYOSOTIDIUM NOBILE W. J. Hooker ; *Cynoglossum* J. D. Hooker; *myosotis*, Hort. (Borraginées).

Nous avons déjà cité cette plante dans une revue de plantes nouvelles (n° 12, 1858, page 272), mais sans donner sur elle aucun détail. Aussi ne craignons-nous pas d'y revenir aujourd'hui.

Cette espèce géante de *Forget me not* vient des îles Chatam dans la Nouvelle-Zélande. Elle fut introduite par M. Watson,

qui l'exposa à la Société d'horticulture de Londres, où elle fut très-admirée. Elle a l'inflorescence d'un *Myosotis*, le fruit d'un *Cynoglossum* quant à l'ovaire, mais qui se rapproche encore plus de celui d'un *Omphalodes ;* le feuillage est commun à ces trois genres.

C'est une belle plante vivace, haute d'un pied et demi, qui donne de forts corymbes de grandes fleurs bleues tout à fait semblables à celles d'un myosotis. On concevra aisément l'aspect du *Myosotidium nobile*, en se figurant les myosotis de nos jardins considérablement grandis dans toutes leurs parties.

PENTSTEMON CENTRANTHIFOLIUS Benth. (Scrophulariées.) C'est une belle espèce de la Nouvelle-Californie qui fut découverte par son malheureux explorateur Douglas. M. Bentham observe qu'elle a le port de *P. speciosus ;* mais sa corolle se rapproche plutôt, par sa forme et sa couleur rouge, du *P. Hartwegii.* C'est une plante très-ornementale.

SPRAGNEA UMBELLATA Torr. (Portulacées.) On peut prévoir, dès aujourd'hui, que cette plante sera une des nouveautés mises au commerce cette année et qu'elle sera présentée aux expositions.

C'est une plante plutôt curieuse que belle, élégante pourtant dans son ensemble. Elle est bisannuelle : elle pousse quatre ou cinq tiges glabres, droites, garnies de quelques feuilles spatulées longues d'un pouce et demi. Mais à la base des tiges, les feuilles atteignent cinq et même six pouces. A chaque extrémité des tiges se trouve un gros involucre qui se subdivise en beaucoup de plus petits composés chacun d'une multitude de petites fleurs.

Mais aucune description ne peut rendre l'aspect du *Spragnea umbellata*, car ses étamines, ses sépales, ses pétales forment un ensemble que l'œil ne peut analyser, et la disposition contournée des involucres secondaires ajoute trop à la bizarrerie de cette Portulacée, pour qu'on puisse se l'imaginer sans la voir.

Statice Bourgiæi. Web. (Plombaginées.) Cette plante a été trouvée par Bourgeau aux îles Lancelotte. Il en rapporta quelques pieds qui ont fleuri cette année.

Le *Statice Bourgiœi* se rapproche du *S. puberula* et M. Boissier le regardait comme identique à cette espèce; mais les feuilles, quoique variables, sont bien distinctes et les tiges sont plus ailées; les fleurs sont à peu près les mêmes dans ces deux espèces.

Nous avons cité cette Plombaginée pour appeler l'attention sur les Statices, qui ne sont que peu cultivées, malgré leur mérite certain.

Calceolaria flexuosa Ruiz et Pav. (Scrophulariées.) Ruiz et Pavon ont décrit cette espèce dans leur Flore du Chili et du Pérou. M. Thomas Lobb l'a trouvée à Ceuta et en a envoyé des graines à Mrs. Weitch; c'est une plante très-remarquable, à cause de sa floraison abondante et de la grosseur de chaque fleur.

Le calice et la corolle sont jaunes; l'un et l'autre concourent à produire l'effet ornemental de la plante qui reste en fleurs pendant tout l'été.

Dipteracanthus Herbstii? (Acanthacées.) Nous avons déjà successivement, dans nos *Revues de plantes nouvelles ou rares*, cité le *Dipteracanthus spectabilis* et le *D. calvescens*.

L'espèce que le *Botanical Magazine* de ce mois (décembre 1859) figure, est aussi fort remarquable. Elle a été envoyée par MM. Herbst et Rositer de Rio, qui la regardent comme spontanée au Brésil, quoiqu'elle ait une grande ressemblance avec une plante de l'Afrique tropicale, le *Stephanophysum Baikiei*. C'est toutefois une précieuse acquisition.

Le *D. Herbstii* est un petit arbuste, à feuilles lancéolées, dentées en scie, et dont les fleurs sont disposées en plusieurs inflorescences dans la partie terminale de chaque tige. Ses fleurs sont sessiles, axillaires à une bractée scarieuse aussi longue que le calice. La corolle est formée d'un long tube très-

élégant, qui se courbe, s'élargit en forme de cloche qui se termine en cinq segments bilobés. Cette corolle est rose sauf les cinq divisions qui sont blanches. Les feuilles vertes a la face supérieure et lie de vin en dessous ajoutent à l'effet de la brillante inflorescence de cette plante.

Nous ne saurions trop appeler l'attention sur les *Dipteracanthus* et les *Ruellia*, dont la plupart des espèces sont fort ornementales et pourraient, probablement à cause de la facilité de leur multiplication par bouture, jouer un grand rôle dans l'ornementation de nos parterres. A. DE TALOU.

ROSIERS NOUVEAUX.

La France non satisfaite des cent et quelques nouveautés en rose que lui offre à chaque saison son industrie horticole, est allée en Amérique, cette année, pour faire provision et elle en a rapporté deux roses noisettes : *America*, fleur jaune crême et quelquefois jaune soufre teinté de chair saumoné. *Cinderella*, fleurs saumonées. La première va dans les prix doux de 15 à 20 fr.; la seconde plus modérée se laisse vendre de 12 à 15 fr. Pour des Américaines ce n'est pas trop cher.

Nous avons reçu l'annonce de nouvelles françaises :

§ I. — HYBRIDES REMONTANTS.

Comte de Cavour. (M. Liabaud, 4, montée de la Boule, à la Croix-Rousse, Lyon). Arbre vigoureux, fl. grande, forme aplatie. rouge pourpre noirâtre velouté, à centre feu extrémité des pétales rose (15 fr.).

Adolphe Bossange (Touvais, rue Boulard à Montrouge (Seine). Arbuste très-vigoureux, fleur grande, très-pleine, belle forme, rouge nuancé ardoisé. 20 fr.

Alexandre Breton (Touvais). Arbuste vigoureux, fleur moyenne ou grande, pleine, rouge vif nuancé cramoisi. 20 fr.

Coquette de Lyon (Lacharme à Lyon). Arbuste vigoureux, miniature de fleurs, rose incarnat nuancé carmin. 15 fr.

Cora (Touvais). Arbuste très-vigoureux, fleur moyenne, pleine rose vif. Issu du rosier Général Jacqueminot. 15 fr.

Madame Céline Touvais (Touvais). Arbuste très-vigoureux, fl. de 12 centimètres de diamètre, pleine, rose vif éclatant. 25 fr.

Madame Agathe (Lebreton). Arbuste vigoureux, fl. de 7 à 8 centimètres pleine, bien faite, rose cerise. 15 fr.

Madame Boll (Boyau). Arbuste très-vigoureux, fl. de 10 centimètres, très-pleine, forme parfaite, un peu bombé, beau rose vif, très-odorant.

Mademoiselle Bonnaire (Pernet). Arbuste vigoureux, fl. de 10 à 11 centimètres, très-bien faite, blanc pur, parfois légèrement rosé au centre (20 fr.).

Palestro (Boyaux). Arbuste vigoureux, fl. de 8 centimètres pleine, rouge lilacé (10 fr.).

Triomphe d'Alençon (Touvais, semis Chauvel). Arbuste vigoureux, fl. très-grande, très-pleine, forme de la Baronne Prévost, rouge vif éclatant. 25 fr.

Triomphe de Lyon (Pernet). Arbuste vigoureux, fl. de 11 à 12 centimètres, cramoisi velouté très-foncé pourpre noirâtre. 25 fr.

Victor Verdier (Lacharme). Arbuste très-vigoureux, fl. très-grande, pleine, rose nuancé de carmin très-vif. 20 fr.

Le Royal-époux (Damaisin). Arbuste vigoureux, fl. grande, forme, couleur et odeur de la rose à cent feuilles (15 fr.).

Garibaldi (Damaisin). Arbuste vigoureux, fl. grande pleine, forme d'anémone, rose lilas (15 fr.).

Vainqueur de Solferino (Damaisin). Arbuste vigoureux, fl. grande pleine, belle forme, rouge foncé, éclairé de rouge vif (20 fr.).

Léonce Moïse (Vigneron). Arbuste vigoureux, fl. pleine grande, rouge feu, vif éclatant velouté (15 fr.).

Mademoiselle Marie Dauvesse (Vigneron). Arbuste vigoureux, fl. grande, pleine, beau rose clair vif (15 fr.).

§ II. — Thés.

Madame Blachet (Boyau). Arbuste vigoureux, fl. grande, très-pleine, rose tendre passant parfois au rouge cramoisi (20 fr.).

Madame de Sertot (Pernet). Arbuste vigoureux, fl. grande, blanc jaunâtre rosé au centre (20 fr.).

Pour les variétés de MM. Ducher et Guillot fils, voir pages 48 et 72.

O. Lescuyer.

AVANTAGE DU PRUNIER REINE-CLAUDE EN ESPALIER (1).

Bien des fois ma main a saisi avec empressement, sur des espaliers exposés aux chauds rayons du midi, la délicieuse Prune Reine-Claude (abricot vert), et toujours j'ai savouré sa pulpe sucrée, avec tant de plaisir, que je crois rendre service aux amateurs de fruits délicats, en écrivant pour eux quelques lignes sur la manière de diriger le Prunier dans de bonnes conditions.

Cet arbre, conduit en espalier contre un mur au midi, soumis à une taille régulière et rationnelle, donne des fruits d'un volume presque double de ceux que l'on cueille sur les hautes tiges. Sous cette forme, à l'abri des orages, ils peuvent rester sur l'arbre au moins quinze jours de plus, et gagner toutes les qualités d'une maturité parfaite, une chair juteuse et sucrée, ces couleurs séduisantes, où le jaune d'or s'harmonise avec des tons violacés, pour changer chaque regard en désir. Un fruit de ce mérite est incontestablemeut sans rival, parmi toutes les variétés de sa grande famille.

Depuis longtemps on a renoncé aux Pruniers en espalier, probablement parce que nos pères en plantaient beaucoup trop, et toujours au nord ; peu difficiles dans le choix des variétés, inhabiles dans l'art de les conduire, ils n'obtenaient que de rares fruits et de médiocre qualité. Ces arbres mal dirigés, souvent abandonnés à eux-mêmes, se dégarnissaient à la base pour couronner les murs d'un fouillis de branches abandonnées aux vents. Dans ces conditions, mieux vaut ne pas planter. Pourquoi ne pas réserver aux expositions défavorables du nord quelques poiriers d'automne, qui peuvent encore y mûrir, les groseilliers, les pommiers et les cerisiers les plus tardifs ?

(1) Extrait du *Bulletin de la Société impériale d'Horticulture du Rhône*.

Je ne saurais trop engager les amateurs à essayer, pour leur consommation, la culture que je vais indiquer; la qualité des fruits les dédommagera largement des tâtonnements inséparables d'un essai.

Choix et taille du Prunier.

On donnera toujours la préférence à la belle variété décrite par Duhamel, sous le nom de ***Dauphine, grosse Reine-Claude, Abricot vert.***

La taille du Prunier en espalier est très-facile ; elle a beaucoup d'analogie avec celle de l'abricotier et du cerisier.

La forme en palmette est celle que je préfère ; cependant les amateurs qui voudraient essayer d'autres formes feront bien de consulter les traités plein d'intérêt de MM. Hardy, Dubreuil, etc.

Arbre d'une année ou deux de greffes.

On coupera l'arbre à quarante centimètres de la greffe ; on ne laissera que trois bourgeons ; un de chaque côté, le dernier sera devant pour former la branche verticale, les bourgeons latéraux formeront les deux premiers membres. Ils seront attachés sur un angle de quarante-cinq degrés, qu'on abaissera chaque année jusqu'à ce qu'ils aient atteint la ligne horizontale. Si la tige ou membre vertical s'élevait avec trop de vigueur, il faudrait en pincer l'extrémité, pour faciliter l'extension des branches latérales ; on pincerait aussi ou on abaisserait plus fortement celle de ces dernières qui voudrait s'emporter.

Deuxième année.

Les membres de côté doivent être bien ménagés à la taille, on agira seulement pour les équilibrer ; si l'arbre ne poussait pas avec vigueur, il vaudrait mieux les laisser intacts. La tige verticale, destinée à former le corps de l'arbre, sera coupée à

la hauteur de chaque étage, c'est-à-dire à vingt-cinq centimètres environ, pour laisser former de nouvelles branches. Chaque année, en procèdera ainsi, jusqu'à ce que l'on ait atteint le sommet du mur.

Le pincement sur le Prunier, comme sur tous les arbres à noyaux, produit son effet la même année; il fait former des bourgeons à fleurs, pour la saison suivante, sur toutes les brindilles qu'on a eu soin de pincer à une longueur de cinq à huit centimètres. Il est nécessaire de supprimer celles qui poussent du côté du mur et celles qui feraient confusion sur les branches.

En suivant cette méthode bien simple, en aura des murs tapissés de verdure, sur lesquels surgiront des fruits d'une nature si belle que chaque visiteur voudra les posséder.

LUIZET père.

DES ABRIS TRES-SIMPLES POUR LES VÉGÉTAUX.

Ce n'est pas toujours dans les grands centres horticoles qu'il faut aller pour trouver des procédés de culture très-avantageux et souvent fort simples; ou bien des moyens efficaces de destruction contre plusieurs insectes des plus nuisibles au jardinage. Toutes les campagnes ont leur horticulture particulière, et, bien qu'elle ne soit pas à la hauteur de celles des grandes villes, elle est cependant rationnelle dans sa pratique, utile dans son application, et avantageuse pour celui qui s'y livre avec assiduité. Du reste, les habitants des campagnes, restés avec de simples mœurs au milieu de leurs pénibles travaux, ne connaissent rien au delà de ce qui est simple et naturel; et l'horticulture, réduite chez eux à la pure utilité, ne laisse pas d'avoir de l'intérêt pour le vrai praticien, sincèrement à la recherche de tout ce qui peut convenir aux besoins de la société. Ce qu'on va lire dans la notice suivante, relative à de simples abris pour la préservation

de végétaux précieux et à des moyens sûrs de destruction d'insectes des plus nuisibles à l'agriculture et à l'horticulture, fera aisément comprendre que nos campagnes connaissent et pratiquent souvent des procédés ingénieux que nous recherchons pendant longtemps sans même pouvoir les découvrir.

Chaque année, au mois de mars, je vais voir un de mes amis habitant d'une campagne distante de quelques lieues de notre ville. J'ai eu plusieurs fois occasion de voir tous les carrés de laitue d'hiver entourés de rames disposées dans les sentiers des planches par rangées distantes entre elles de 1m,30 à 1m,50 au plus. Toutes les laitues étaient dans un parfait état de végétation; aucune n'avait été détruite par les gelées ou par l'humidité, tandis que celles cultivées chez nous, dans les plates-bandes et aux pieds des murs situés au midi ou à l'est, étaient presque détruites, et le surplus rachitique. Sur les plantations que j'avais remarquées, nous étions fort en retard, malgré les précautions prises pour assurer la végétation printannière des laitues. Il arrive donc très-souvent que cette plante potagère gèle ou bien se détruit par une trop grande humidité dans tout le Nord ou l'Ouest de l'Europe.

Je m'imaginais d'abord que ces rames avaient été ainsi placées pour empêcher les volailles, très-nombreuses dans ce village, de pénétrer au pied des plantes qu'elles n'auraient pas manqué de ravager. Mais, après un examen sérieux, je reconnus bientôt qu'elles avaient un autre but, qui me sembla d'une très-grande utilité pour le jardinage. Dès lors je résolus de l'appliquer à mes cultures, et, dans la suite, j'eus lieu d'en être satisfait. On sait que les gelées en hiver et surtout au printemps, quand elles sont suivies d'un soleil brillant, sont très-nuisibles aux végétaux ; qu'elles les déparent le plus souvent de leurs feuilles quand elles ne les font pas périr entièrement. Si les végétaux étaient toujours dans un état de congélation et qu'ils dégèleraient ensuite doucement, comme cela arrive pour ceux

situés au nord et au couchant, ils ne souffriraient nullement ; mais tous ne pouvant être placés au nord, il faut obvier à l'inconvénient causé par le soleil ; c'est ce que l'on fait en plaçant une rangée de rames au devant, afin d'en paralyser autant que possible les rayons et briser les courants d'air trop forts qui ne sont pas rares en hiver.

Les fleurs des arbres fruitiers sont très-souvent détruites par les gelées printannières ; si on pouvait les en préserver, on serait certain d'obtenir une récolte abondante, et presque jamais elle ne ferait défaut, surtout quand la conduite des arbres est faite avec discernement. Le moyen de les préserver des contretemps consiste donc, au moment de leur floraison, à placer au devant une rangée de rames distantes entre elles de $0^m,08$ à $0^m,10$, en ayant soin de les incliner vers le sommet du mur. Si on cultive des plantes délicates dans les plates-bandes, elles se trouvent bien de ce simple abri. Quand les fruits sont assurés et qu'il n'y a plus de gelées, ni de mauvais temps à craindre, on enlève les rames. Il est bon de le faire, sans que ce soit pour cela exigible, par un temps pluvieux ou couvert, afin d'habituer tout doucement les arbres et les fruits au grand air.

Par ce moyen, j'ai préservé de la cloque et du blanc, des pêchers, abricotiers et pruniers, qui auparavant étaient chaque printemps fortement endommagés, de ces maladies attribuées aux changements trop brusques de la température. C'est surtout, après une pluie du soir qui vient à se congeler dans le courant de la nuit, que les fleurs des arbres fruitiers sont détruites ; car, passant tout à coup d'une température tiède à une température très-froide, leurs organes sexuels, très-sensibles, sont altérés en un instant, et de là toute récolte est perdue. L'abri de simples rames paralyse les rayons solaires, de sorte que ces derniers n'arrivent que brisés sur les fleurs qui dégèlent tout doucement. Ces fleurs peuvent alors accomplir, sans inci-

dent, l'acte générateur qui leur a été assigné par la nature et pour lequel on les cultive.

On a vu du reste, par expérience pratique, ou consigné dans divers écrits, un végétal ou un insecte abrité par un simple morceau d'écorce, un fragment de pierre ou de terre, traverser librement les rigueurs d'un hiver. La neige elle-même devient un abri certain pour tous les végétaux, parce qu'elle empêche les rayons solaires de les pénétrer, les tenant ainsi dans un engourdissement très-propre à leur santé ; c'est pour eux un repos nécessaire avant de recommencer la période annuelle de la végétation.

Les bois les plus durables pour rames sont les tiges du noisetier commun, de l'orme, du chêne, surtout quand son écorce a été enlevée au mois de mai ou juin pour faire du tan. Elles peuvent durer trois ou quatre années quand on a soin de les rentrer sous des hangards ou autres abris pour les préserver de l'humidité.

J'ai à faire ici une observation relativement aux paillassons dont on se sert pour abriter des arbres fruitiers, en les plaçant sur des perches inclinées au devant des murs à l'angle de 60 degrés. La surface tapissée empêche l'air extérieur ; mais les deux extrémités, c'est-à dire les deux bouts, laissent un courant d'air très-froid qui, en parcourant rapidement l'espace vide, dessèche tout sur son passage. Mieux vaudrait alors laisser les fleurs à l'air libre que les exposer à être détruites par ces courants que tout bon praticien cherche à éviter. Les abris que je conseille sont fort simples, peu coûteux et faciles à placer. Il est donc utile de les appliquer à toutes cultures bien entendues.

A. MASSÉ.

Horticulteur à la Ferté-Macé.

(*Journal de l'Académie d'Horticulture de Gand.*)

Paris.—Imp. horticole de E. DONNAUD, rue Cassette, 9.

CHRONIQUE.

Les effets singuliers de la gelée. — Les graines des tombeaux égyptiens. — L'exploitation de la civilisation par la barbarie. — Les nouvelles introductions chinoises. — Départ de la Commission scientifique en Chine. — Le jardin de la Société d'acclimatation. — Les expositions de la Société impériale. — Son hôtel. — Un moyen de sauver les poires véreuses. — Procédés pour faire acquérir aux poires un plus gros volume.

Depuis la publication de notre dernier numéro, j'ai pu parcourir quelques localités où les terribles frimas livrèrent bataille aux malheureux végétaux exotiques, qui, depuis quelques années, vivaient paisiblement sous le ciel de la France. Je m'attendais à trouver le sol jonché de cadavres; mon attente a été agréablement trompée; mes yeux n'ont vu que peu de morts, beaucoup de blessés, mais dont les blessures, il est à craindre, peuvent être mortelles. Il ne faut pas, je crois, prononcer trop vite sur le sort de ces victimes : le froid a produit son effet, reste maintenant l'action de la chaleur solaire, qui ne pourra être exactement appréciée qu'au printemps. Aujourd'hui on ne peut que constater un fait, qui est celui-ci : la gelée est aussi capricieuse que la foudre; elle frappe différemment des sujets d'une même espèce réunis dans le même lieu.

L'exemple le plus manifeste de l'action, à différents degrés, de la gelée sur les végétaux, est celui que présentent quatre Lauriers-Amandes du jardin du Musée de Cluny, plantés près d'un mur des Thermes de Julien, à la même exposition, celle du midi, mais recevant plutôt le soleil du matin, par suite des maisons bâties de l'autre côté de la rue. De ces quatre Lauriers-Amandes, deux seulement ont été atteints par la gelée; l'un est complétement mort, l'autre n'a qu'une partie de ses feuilles gelée : les deux latéraux sont parfaitement sains. Dans un massif du même arbuste placé en face de ces quatre sujets, toutes les feuilles

supérieures sont grillées. Des individus isolés dans le même jardin, et recevant le soleil, ne portent aucune trace des journées de décembre.

Le froid a agi de la sorte sur l'*Araucaria imbricata*. Vingt-cinq très-jeunes sujets plantés dans un taillis de chêne, dans le parc de Segrez (12 lieues au sud de Paris), sont gelés radicalement; plusieurs autres individus plus forts, placés dans les mêmes conditions, au milieu des vingt-cinq petits, n'ont rien souffert. A Pantin, à 2 lieues à l'est de Paris, chez M. Chauvière, des Araucaria de la même force, et même plus forts que ceux de Segrez, ont péri.

Nous donnerons plus tard les listes des végétaux qui ont plus ou moins souffert de la gelée, et de ceux qui ont résisté. Nos lecteurs verront qu'il n'y a rien à conclure pour certaines espèces, puisque certains sujets résistent quand d'autres sont frappés plus ou moins mortellement.

Cette gelée, sur laquelle on comptait pour connaître le degré de rusticité des introductions nouvelles, a servi pourtant à nous édifier sur le sort de l'arbre gigantesque que la Californie nous a cédé. Partout, en effet, le *Wellingtonia gigantea* est resté vainqueur; il dresse toujours ses branches d'un beau vert glauque, dont les extrémités intactes attendent impatiemment les beaux jours du printemps pour développer leurs bourgeons. On peut donc regarder cet arbre comme acquis à nos forêts.

Le commerce des graines de momies égyptiennes a reçu, il y a quelques semaines, un coup mortel. Dans la séance du 24 novembre dernier, de la Société impériale et centrale d'horticulture de France, une panicule de graminée fut présentée par un des membres de cette Compagnie, qui l'avait reçue pour blé trouvé dans la main d'une momie, comme jadis lord Lindsay y trouva des graines du Dahlia, plante mexicaine, comme chacun sait. Mais ce blé n'était pas un blé; c'était le Dourah, plante céréale de l'Afrique, qui appartient au genre Sorgho.

Cette présentation donna lieu à une discussion des plus intéressantes, et qui permit au savant président de la Société, M. Payen, de faire connaître que les graines des tombeaux égyptiens n'étaient qu'une affreuse mystification. On trouve, il est vrai, des graines dans les caisses de momies; mais, comme l'a très-bien démontré M. Payen, ces graines ont perdu leur faculté germinative, non-seulement à cause de leur haute antiquité, mais encore parce que les matières bitumineuses employées pour la conservation des momies exercent sur elles une action suffisamment énergique pour détruire promptement et radicalement leur germe. On est assuré, aujourd'hui, que le prétendu blé trouvé dans ces tombeaux est le résultat de fraudes exercées en Egypte, et particulièrement dans les ports de mer. Ce qui est certain, c'est que tous les blés vendus comme blés des tombeaux égyptiens, et qui ont germé, n'ont jamais produit autre chose que des variétés connues dans nos cultures. Des vraies graines des momies, on n'a jamais obtenu de germination. Voilà encore une industrie perdue. Cette fois, au moins, nous n'avons pas à craindre que ces industriels meurent de faim; ils peuvent se nourrir avec le blé qu'ils ne vendront pas. Mais il est curieux de voir que c'est la civilisation qui a été exploitée par la barbarie.

De l'Egypte nous n'avons qu'à suivre le tracé du canal Lesseps, puis la mer Rouge, pour nous retrouver sur le chemin de la Chine.

Dans notre précédent numéro, il a été parlé du projet d'exploration du Céleste Empire par une commission scientifique; ce projet est en voie d'exécution; les savants français naviguent en ce moment vers le grand domaine des nombreuses dynasties des Tang, des Song, des Ming et des Tssing. Nous ne connaissons qu'un membre de cette commission, c'est un jeune ingénieur qui a quitté cette année seulement les bancs de l'Ecole. Il est chargé, dit-on, de la partie agricole. Que de

choses intéressantes il va nous apprendre sur l'art de cultiver la terre chez les Chinois !

En attendant les résultats de cette campagne scientifique, les membres de la Société d'acclimatation s'occupent beaucoup des végétaux envoyés ou rapportés de ce pays par M. de Montigny. M. le docteur Turrel, secrétaire du comice de Toulon, fait connaître les heureux succès obtenus par M. Camille Aguillon dans la culture des végétaux nouvellement introduits de l'empire chinois ; il donne aussi des détails sur la réussite de la culture d'un Cotonnier du nord de la Chine, dans la province d'Oran (Algérie) par M. Calmels. Ce Cotonnier est inférieur à celui de l'Amérique pour le produit, mais il donne une récolte plus précoce ; sa maturité a été complète à la fin de septembre, tandis que la cueillette du cotonnier d'Amérique n'a lieu qu'en décembre.

M. Lucy, receveur général des Bouches-du-Rhône, a obtenu un succès complet, aux environs de Marseille, dans la culture du Bambou des montagnes du nord de la Chine. Nous donnons plus loin une note de M. Charles Baltet, sur plusieurs plantes obtenues de graines chinoises.

Il paraît que M. de Montigny possède un trésor inépuisable. Voici un nouveau... c'est le cas d'employer ici cette locution triviale *chose,* car on ne sait ce que c'est. Ce *chose* porte en Chine le nom de *Su-Tchuen* ; il n'a pas d'odeur, renferme une grande quantité de fécule, et les Chinois l'emploient pour les malades et les convalescents. M. Moquin-Tandon fait remarquer qu'il faudrait l'analyser pour décider si c'est un tubercule ou une truffe monstre.

Décidément on s'occupe bien davantage d'introductions végétales à la Société zoologique qu'à la Société d'horticulture. Il est vrai que la première a un beau et vaste jardin au bois de Boulogne, et que la seconde croit pouvoir se contenter de celui qu'elle fera ériger un jour sur les fenêtres de son hô-

tel. Nous dirons sérieusement à nos collègues : Vous faites fausse route. La société va dépenser 500,000 francs et plus pour n'avoir ni jardin d'expériences, ni terrain pour ses expositions. Elle vient de décider qu'elle en tiendra une au mois de mai, du 18 au 27, je crois, avant la grande exposition agricole pendant laquelle elle s'engage, en outre, de fournir les plantes de remplissage. Où aura lieu cette première exposition ? Encore au Palais de l'Industrie ! Elle sait cependant bien que ce local ne convient nullement pour une exhibition de ce genre ; que les horticulteurs et amateurs se récrient, chaque fois ; que les plantes perdent tout leur avantage sous cette géante construction. Pourquoi résister à ces justes réclamations ? Si nous faisons encore entendre notre faible voix, c'est uniquement dans l'intérêt de la Société impériale et centrale d'horticulture de France qui édifie en ce moment sur un volcan. Elle a déjà payé 335,700 fr. pour son hôtel ; il lui reste à dépenser 177,000 fr., total 512,700 fr. C'est donc en chiffre rond un loyer de 25,000 fr. par an, soit 1,875 fr. par séance. Or si nous admettons la présence de cent membres, en moyenne, à chaque séance, cela met le prix des places à 18 fr. Au Théâtre-Italien, on a une excellente stalle d'orchestre pour 10 fr., et c'est plus amusant.

Les Italiens me font penser aux grands préparatifs de guerre qui se font en ce moment sur plusieurs points de la France, pour l'expédition contre les vers qui attaquent les Poires et les Pommes. Chacun prépare ses engins destructeurs ; car il faut pénétrer dans le fruit pour atteindre l'ennemi acharné qui, cette année, a causé de si grands ravages dans nos vergers. Une dame s'est surtout distinguée dans cette croisade contre cet ennemi caché ; c'est madame Maës, de Clichy-la-Garenne. A l'aide d'un petit instrument, elle va relancer le ver dans la profondeur de sa retraite, l'en extrait, et alors le fruit peut continuer son accroissement, sans même mon-

trer la plus petite trace de l'opération. Ce procédé est connu depuis longtemps, mais il a été peu pratiqué. C'était un surcroît de besogne, et nous sommes ainsi faits, que nous aimons mieux perdre nos récoltes que de consacrer une heure en plus au travail ordinaire pour la sauver. « Nos aïeux ne faisaient pas cela, pourquoi le ferions-nous? » Triste raisonnement qui dénote l'esprit de routine qui nous dirige toujours dans nos travaux. Ainsi, voici un procédé simple de sauver les fruits véreux : il suffit d'extraire le ver avec une pointe ou tout instrument confectionné à cet usage, aussitôt que sa présence est signalée par les déjections qui apparaissent à l'orifice du trou qu'il a creusé ; ce n'est pas une minute à y consacrer ; pourtant on recule devant ce surcroît de travail. O routine !

Cette opération de l'extraction des vers m'en rappelle une autre pratiquée par un homme habile, qui ne craint pas de multiplier le travail quand il s'agit de perfectionner les produits de son art : c'est l'extraction des pepins des Poires, imaginée par M. Luizet, d'Ecully, pour faire acquérir à ses fruits un plus gros volume. L'instrument est une sorte de sonde qu'on introduit dans l'œil de la Poire, en la faisant pénétrer jusqu'à l'endroit où sont attachées les graines. Cette opération étant faite de bonne heure, mais quand le fruit est cependant bien attaché et formé, la plaie se referme très-bien, et la Poire acquiert un plus grand développement.

M. Luizet n'a pas que ce procédé pour faire grossir ses fruits, il en pratique un autre qui est moins chirurgical et plus horticole : c'est la greffe d'un bourgeon à bois sur le support même du fruit, à l'endroit de son attache sur la branche fruitière. Il apporte au fruit, par ce procédé, un surcroît de séve qui détermine une augmentation considérable dans le volume. M. Alexis Lepère, fils, a mis cette greffe en usage dans l'Allemagne qu'il habite depuis quelques années. Les fruits étaient tellement volumineux, qu'il a dû les soutenir par de petites plan-

chettes fixées au mur des espaliers, ou à des tuteurs pour les arbres en pyramide. Nous appelons l'attention des amateurs de beaux fruits sur ces deux opérations : l'extraction des pepins, mais surtout la greffe de l'extrémité des bourgeons sur les productions fruitières.

Nos lecteurs n'ont pas oublié cette grave question : Doit-on dire la forme ou la figure d'un chapeau? Il est bien à craindre que la question de la plantation des arbres à feuilles persistantes ne lui ressemble.

Dans un précédent numéro, j'ai dit, d'après des résultats obtenus, que l'automne était l'époque la plus convenable pour la plantation des arbres à feuilles persistantes. Aujourd'hui, nous avons reçu une note d'un de nos abonnés, M. Dessaint, jardinier instruit et intelligent, qui, lui, n'a jamais réussi à l'automne ; ses plantations du printemps ont toujours, au contraire, été couronnées de succès.

Comme la rédaction de l'*Horticulteur français* n'a pas de parti pris, qu'elle veut, avant tout, la vérité, et que ce journal est le journal de tous, nous publions plus loin l'article de M. Dessaint, qui ne change en rien mes convictions sur ce sujet. J'y reviendrai du reste encore dans le courant de l'année prochaine, en rendant compte de nouvelles et nombreuses plantations que j'ai faites à la fin du mois de novembre, et qui ont été interrompues par les gelées. La question est trop importante pour ne pas chercher à l'élucider complétement.

En attendant, voici un nouveau livre qui assure de son utilité tous les horticulteurs et les amateurs : c'est l'*Annuaire de l'Horticulteur français* pour l'année 1860 (1), par un de nos collaborateurs, M. Ingelrelst, jardinier-chef au Jardin des Plantes de Nancy. Ce livre contient les adresses des principaux horticulteurs de l'Europe, avec l'indication de leurs principales cul-

(1) En vente aux bureaux du journal. Prix 1 fr. 25, *franco* par la poste.

tures, le résumé des plantes les plus belles et les plus nouvelles introduites dans ces dernières années, etc. L'idée est bonne. Uu pareil livre, bien fait, ne peut que rendre de grands services à l'horticulture. Il favorisera le commerce des producteurs et facilitera les recherches des amateurs, qui souvent ne savent où trouver tels genres de plantes. La première édition, qui a paru le 1er janvier dernier, n'est pour ainsi dire que la première pierre de l'édifice que veut ériger M. Ingelrelst ; pour la parfaire il lui manque encore bien des matériaux, que les commerçants seuls peuvent fournir. Aussi les engageons-nous à adresser à l'auteur la liste de leurs spécialités, pour qu'il puisse les ajouter à l'édition de l'année prochaine. C'est leur intérêt ; nous espérons que cette fois ils le comprendront. F. Herincq.

RHODODENDRUM BLANDIANUM.

(PL. XIII.)

Le Rhododendron que nous figurons dans ce numéro est un hybride de l'*arboreum*, obtenu, il y a quelques années déjà, par M. Thomas Nuttal. Mais sa rusticité, sa vigueur et sa brillante fleuraison que nous avons admirée, l'été dernier, chez M. Gustave Morlet, horticulteur à Avon, près Fontainebleau, nous ont engagé à le faire peindre, pour attirer l'attention sur lui. Toute description ici est parfaitement inutile ; le pinceau en dit plus que la plume ; et puis, du reste, je serais fort embarrassé de dire comment sont l'ovaire, les ovules, le pollen, les étamines, etc., etc. ; j'ai quelque peu oublié mes deux leçons de botanique du collége.

Je me borne donc à dire que les corolles sont très-grandes, bien faites, et d'une belle couleur rouge ; quant à la nuance, comme mes yeux ne possèdent pas la gamme chromatique des

tons, je craindrais de commettre une grave erreur, en ajoutant le degré d'intensité. Je m'abstiens pour plus de sûreté. Voyez, chers lecteurs, et jugez. EUGÈNE DE MARTRAGNY.

RHODODENDRUM NOUVEAUX

FIGURÉS ET DÉCRITS DANS LE BOTANICAL MAGAZINE.

Dans le courant de l'année 1859, les journaux anglais ont publié quelques nouvelles espèces ou variétés de *Rhododendrum*, que nous croyons devoir rapporter à la suite de celle que nous figurons. Nous n'en connaissons que les dessins du *Botanical Magazine*, duquel nous extrayons les renseignements suivants :

Rhododendrum Wilsoni (hybridum). Ce Rhododendrum, dédié à William Wilson, cryptogamiste anglais, a été obtenu par le croisement du *R. ciliatum* et du *R. glaucum*, grâce à M. Thomas Nuttal. Cet hybride conserve les caractères des deux espèces dont il provient. Son feuillage est semblable à celui de la première, mais non velu, et il n'a pas la teinte glauque de la seconde. Ses fleurs sont plus longues que celles du *R. glaucum*, d'un rose plus intense, et ne tendent pas à devenir blanches comme chez celles du *R. ciliatum*. Il y a tout lieu de croire que cette acquisition sera parfaitement rustique.

Rhododendrum Smithii (Nutt.). Le *R. Smithii* est une belle espèce du Bootan introduite en Angleterre par M. Booth, et qui a fleuri pour la première fois, en mars 1859, chez M. Holden. Elle se rapproche du *R. barbatum*, et est fort remarquable par le duvet cotonneux qui recouvre une des faces de ses feuilles. Le *R. Smithii* est un petit arbuste touffu, florifère, assez semblable d'aspect au *R. arboreum* et au *R. barbatum*. Ses feuilles sont oblongues, aiguës, en cœur à la base. Ses fleurs sont d'un beau rouge vif, à cinq lobes presque égaux.

Rhododendrum Shepherdii (Nutt.). Encore une espèce du Bootan, mais que l'on retrouve dans les montagnes d'Assam, où elle a été découverte par Nuttal, qui la cultive, et chez lequel elle a donné ses premières fleurs. Sur le mont Oola, dans le Bootan, elle croît en compagnie du *R. eximium*. Ce Rhododendrum diffère du *R. arboreum* par la couleur de la face inférieure des feuilles, et par ses nervures moins saillantes ; du *R. Kendrickii* par son ovaire glabre et son large calice ; enfin, du *R. barbatum* — l'espèce peut-être la plus voisine — par ses pétioles et son calice. Il forme un bel arbuste à écorce luisante, à feuilles longues, aiguës, glabres, donnant de grosses ombelles capitées de grandes fleurs rouge vif.

Rhododendrum Kendrickii (V. latifolium). C'est une des plus belles espèces du Bootan, d'où le docteur Nuttal en a pourtant rapporté de si magnifiques. Elle a été découverte par M. Booth, neveu du docteur Nuttal, mêlée au *R. Edgeworthii*. Petit arbuste, très-rameux, à écorce lisse et claire, à feuilles lancéolées-oblongues, ondulées sur les bords, à grandes fleurs d'un beau rouge.

Rhododendrum Nuttalii (Booth). Le *Botanical Magazine* appelle cette splendide espèce le *Prince des Rhododendrum*, et dit que ce nom est aussi mérité que celui de *Reine des eaux* donné à la *Victoria regia*. Le *R. Nuttalii* a fleuri, à Kew, pour la première fois, en mai 1859. Il avait neuf pieds de haut. La branche principale portait un corymbe de dix à douze fleurs, ne mesurant pas moins de 15 pouces anglais de large. La corolle est blanche, jaune au centre, teintée de rose sur ses lobes, et large de six pouces. Les feuilles sont aussi fort belles. Les plus larges n'ont pas moins d'un pied, compris le pétiole, qui est court et épais. Le corymbe avant son développement est renfermé dans une sorte de bouton écailleux, long de six pouces et large de quatre, qui le fait ressembler à un cône de pin. Les

grandes écailles en sont richement colorées. Elles sont blanches à la base, rose foncé au centre et bordées de vert.

Ce précieux arbuste a été découvert par M. Booth, qui l'a dédié à Nuttal, et sa première floraison (à Kew) fut la dernière joie de ce botaniste consciencieux et dévoué. Il fut trouvé dans le Bootan, à Mere-Patao, près du village de Seram, dans des marécages, associé aux ifs et aux chênes, et parfois épiphyte sur ces arbres, à une élévation de quatre à cinq mille pieds anglais au-dessus du niveau de la mer. C'est assurément une remarquable acquisition qui se répandra dans les cultures ; on ne saurait trop insister sur son mérite. O. Lescuyer.

ARBRES ET ARBUSTES NOUVEAUX OU PEU CULTIVÉS.

Adenocarpus. D. C. Les Adenocarpus sont de petits arbres ou des arbustes de l'ancien continent, propres surtout à la région méditerranéenne. Ils ont des rameaux divariqués, des feuilles à trois folioles et des fleurs jaunes en grappes serrées, toujours terminales.

Les ailes de la corolle sont de même longueur que la carène, obtuses, et l'étendard est étalé, largement obovales. Les étamines monadelphes à tube fendu ; le style ascendant est terminé par un stigmate capité. Le fruit est une gousse comprimée, *couvert de glandes*, d'où le nom de Adenocarpus, du grec *carpos*, fruit, *aden*, glanduleux.

A. decorticans. (Boiss.) *A. Boissieri*. (Webb.) Cette espèce, découverte en Espagne par son célèbre explorateur Boissier, est remarquable par les longues lanières d'écorce qui se détachent horizontalement de son tronc, et par les glandes de ses gousses couvertes de poils roides. C'est un petit arbre de 4 à mètres de haut, dont les rameaux sont très-garnis de feuilles serrées, pétiolées, velues, qui, par leurs tons blanchâtres et

soyeux, produisent beaucoup d'effet. Ses fleurs jaunes réunies en des sortes de petits capitules, qui terminent presque chaque branche, contribuent à l'élégance de cet Adenocarpus.

L'*A. decorticans* n'est pas cultivé, malgré son mérite. Il serait bien placé dans un fleuriste, car il gagne à être vu de près; c'est un gracieux petit arbre. Il n'a pas souffert, dans nos cultures, des froids des trois derniers hivers; toute terre lui convient ; il ne redoute que l'humidité.

A. foliosus. D. C. *Cytisus foliosus*. (Act.) Assez commun dans les fourrés presque impénétrables qui abondent sur les côtes des îles Canaries. Cet arbuste est aussi tout à fait digne de figurer dans nos cultures. Il s'élève à 3 mètres au plus et ses longues branches, non ramifiées, sont complétement couvertes par ses petites feuilles vert tendre, singulièrement contournées et hérissées de poils. Quoique peu florifère, il a constamment quelque grappes de fleurs, même durant les premiers froids. Même culture que pour l'*A. decorticans*.

L'*A. foliosus* n'a guère été cultivé aux environs de Paris qu'en orangerie. Nous pensons que c'est à tort, car nous le cultivons depuis longtemps en pleine terre sans aucun abri, et il n'a jamais paru souffrir.

Ces deux espèces se trouvent chez messieurs Noisette frères, horticulteurs-pépiniéristes, à Nantes.

On cultive encore les *A. denocarpus telonensis*, *hispanicus* et *parvifolius*.

Gleditschia mimosæfolia. (Lodd.) *Var.* Pendula (*G. pendula Bujotii* Hort.) Malgré le goût que l'on a, depuis quelques années, pour les variétés à rameaux infléchis que l'on appelle *arbres pleureurs*, ce Gleditschia de Bujot n'est répandu que dans l'Anjou et la Bretagne. Il n'y a pas de description à en faire. Tout le monde connaît l'espèce *mimosæfolia*, dont les feuilles rappellent celles des *Acacia* et des *Mimosa*. La variété *pendula* a les mêmes feuilles amoindries peut-être encore et par consé-

quent plus légères. Ses longs rameaux, minces et flexibles, retombent gracieusement en formant une belle tête ronde. Il pousse vigoureusement, et dans toute terre.

Rappelons ici le procédé de M. Carrière, chef des pépinières au Muséum d'histoire naturelle de Paris, pour obtenir de beaux arbres pleureurs. Ce procédé consiste à greffer à ras de terre et non à haute tige ; c'est alors avec le rameau greffé que s'obtient la tige. L'arbre paraît ainsi plus naturel, et on peut lui laisser des branches dès la base.

Dans le commerce, les hêtres pleureurs sont généralement greffés ainsi; je ne sais à quoi tient cette exception.

ROBINIA PSEUDO-ACACIA, *Var.* UNIFOLIOLA. L'Acacia à feuilles simples est une nouvelle variété, intéressante, comme le sont toutes celles qui nous montrent une végétation monstrueuse, plus frappante encore pour le botaniste que pour l'horticulteur. L'Acacia déviant de son type et produisant des feuilles simples est une anomalie, non pas seulement pour le genre Robinia, mais encore pour toute cette vaste famille des légumineuses, dont l'un des caractères est d'avoir constamment des feuilles composées.

Les botanistes, dès longtemps, ont donné comme caractère absolu de la feuille *la présence d'un bourgeon à la base de son pétiole*, et ils ont nommé *folioles* les *divisions* de certaines feuilles, quand ces divisions sont complètes et ressemblent elles-mêmes à des petites feuilles ; mais l'absence du gemme ou bourgeon à leur base démontre très-clairement leur nature. Les feuilles ainsi formées de plusieurs folioles articulées sur un pétiole commun furent appelées *composées*, et elles furent ainsi assimilées à des feuilles ordinaires, dont le limbe serait découpé de manière à former de petites feuilles régulièrement placées. Des anomalies exceptionnelles qui servirent de preuves, vinrent bientôt confirmer cette théorie. La nouvelle variété d'Acacia, monstruosité probante fixée par la culture, ne peut laisser de doute

dans l'esprit de personne. C'est surtout sous ce point de vue philosophique que nous la recommandons.

Ce gain a été obtenu en 1858 par M. Deniau, d'Angers ; il a été couronné à l'exposition de cette ville et à Nantes. Il est mis au commerce par M. Lebigot, pépiniériste, route du Pont-de-Cé, à Angers, qui en possède de nombreux et forts sujets.

Obs. Cette variété, par erreur, est dans le commerce et a été présentée aux expositions sous le nom *unifolia*, ce qui signifierait que chaque sujet n'a qu'une feuille. Il va donc sans dire qu'elle doit être appelée *unifoliola*, c'est-à-dire à feuilles composées d'une seule foliole, ou par conséquent simple.

Solanum fastigiatum. (Willd.). C'est un joli arbuste de la région méditerranéenne, introduit dès 1828 dans les cultures, puis abandonné et perdu, ou relégué dans quelques rares jardins. Nous l'avons retrouvé à l'École de botanique de Nantes, où il nous a été signalé par M. Ecorchard, l'heureux créateur du nouveau jardin des plantes. La *Morelle fastigiée* forme un arbrisseau d'environ un mètre, légèrement épineux, à feuillage presque persistant. Ses feuilles sont oblongues, entières, ou peu sinueuses, pubescentes ; dès mai, à l'époque des Lilas, il se couvre d'une multitude de fleurs d'un bleu clair, maculé de jaune, de manière à former une sorte d'étoile, peu apparente il est vrai. Ses fleurs sont disposées en grosses grappes terminales, qui ressemblent assez à celles des Lilas. Ses fruits sont des baies globuleuses jaune orange, qui, quoique petites, ajoutent à l'effet de la plante. Sa fleuraison se prolonge toute la belle saison. Ajoutons que ses fleurs répandent une douce et agréable odeur.

Le *Solanum fastigiatum* produit l'effet d'un Lilas, et il a l'avantage de rester fleuri fort longtemps. C'est, au dire même de M. Ecorchard, une précieuse acquisition pour les jardins, d'autant plus qu'il est rustique, qu'il s'accommode de tout terrain et qu'il se multiplie aisément de boutures. A. de Talou.

CULTURE DES BRUYÈRES (1).

En parlant ici des Bruyères, ce que j'ai à dire ne doit être regardé que comme observation pratique. Jusqu'à ce jour on s'est beaucoup trop effrayé des soins à donner à ces petites plantes; tantôt, trop convaincu de la difficulté de les conserver, on les abandonne après leur floraison dans un coin à l'ombre, où les plantes les plus rustiques ne feraient que s'étioler et s'abâtardir, privées ainsi de toute influence solaire; tantôt quelques personnes voudront leur prodiguer trop de soins et les rendront plus délicates à force de les trop choyer.

Lorsqu'une plante sort du commerce, c'est généralement au commencement de sa floraison. Dès que les boutons sont bien formés, la séve de la plante se prodigue presque tout entière dans les fleurs à venir; il est facile de comprendre qu'en laissant la plante manquer d'eau, on porte une atteinte directe à la floraison, les boutons avortent et jaunissent. Une surabondance d'humidité produit aussi le même effet, et est encore plus pernicieusepui squ'elle détruit souvent la plante tout entière en amenant la décomposition des racines, qui sont d'une extrême finesse. Mais enfin quiconque a soigné quelque plante, n'ignore pas lorsqu'elle a besoin d'eau ; le seul embarras serait donc d'en donner souvent et peu à la fois ; encore faut-il bien s'assurer si la quantité d'eau que l'on donne se trouve suffisante pour pénétrer jusqu'au fond du pot ; car il peut arriver qu'une plante paraisse fraîche en dessus, tout en se desséchant au fond; cela se voit quelquefois, je pourrais dire même souvent.

Les Bruyères placées dans une serre qui reçoit le jour de tous côtés avec beaucoup d'air, seront certes dans de bonnes conditions ; cependant si la serre n'est pas remplie de plantes du même genre, il faudra toujours isoler les Bruyères du voisinage

(1) Extrait des *Bulletins* du comice horticole de Maine-et-Loire.

des plantes à larges feuilles et à contexture aqueuse ; car ces dernières, d'une croissance plus vigoureuse, attirent à elles tous les gaz nutritifs et indispensables à la vie des plantes. Dans un semblable voisinage, on verrait promptement les Bruyères dépérir et se couvrir de moisissure.

La floraison ayant été complète, les fleurs tombées, les Bruyères ont un moment de repos dans la végétation, où le cultivateur doit modérer les arrosements. Mais comme le repos n'est que de courte durée, on doit en profiter pour supprimer tous les rameaux qui ont porté fleur, et en même temps pour donner à la plante la forme gracieuse qui lui convient le mieux; car chaque espèce de Bruyère a un ton de vert particulier, chacune aussi affecte une forme qui la distingue de ses congénères, et c'est cette diversité de formes et de feuilles qui les rend si attrayantes lorsqu'elles sont groupées ensemble.

Lorsque après avoir été taillées, les Bruyères repoussent de toute part, que la végétation a repris toute sa force, on doit songer au rempotage. La préparation de la terre est d'une grande importance. Il ne suffit pas d'avoir de la terre de bruyère qui n'ait pas servi, il faut qu'elle soit complétement neuve, le plus fraîchement bêchée possible, car si l'on entasse la terre de bruyère en motte pendant longtemps, cette masse, toujours un peu fraîche et qui reçoit en dessus la pluie qui la pénètre, finit par s'échauffer; les principes les plus précieux de la terre se décomposent, et alors ce n'est plus qu'un terreau. C'est donc un grand tort de faire une provision de terre de bruyère plus considérable que n'exigent les besoins de la saison.

Les Bruyères ont une quantité de racines, extrêmement fines, qui nécessitent un certain volume de terre pour les nourrir. Cependant si l'on n'enlevait pas à chaque rempotage un peu de l'ancienne motte, il faudrait des pots d'une grandeur disproportionnée à la plante ; cela ne serait ni joli ni favorable à la végétation. On a soutenu longtemps, on soutient peut-être encore,

qu'il ne faut point attaquer leurs racines avec un outil tranchant ; cependant je m'en suis toujours bien trouvé. L'essentiel est de conserver un peu de tranchant à l'outil pour ne déchirer les racines que le moins possible. Je dirai même qu'il est nécessaire d'entamer la couche de racines qui vient s'attacher aux parois du pot, car en observant une bruyère une fois dépotée, si elle est vigoureuse, on voit que les racines forment un tissu serré qui ne permettrait pas aux nouvelles racines de se faire jour jusqu'à la nouvelle terre, et ces vieilles racines ne feraient que sécher en emprisonnant les nouvelles. Je dois également recommander un bon drainage de tessons de pots cassés menu. Les plantes, une fois rempotées, doivent être placées sous châssis à l'abri de la chaleur du soleil, avec très-peu d'air en commençant, mais sans les en priver trop longtemps. Quand elles sont bien rassurées, on n'a plus qu'à les sortir à mi-ombre. Les Bruyères prospèrent bien tout à fait en plein air, l'été, les pots ensablés jusqu'au bord ; mais à mesure qu'elles prennent de l'âge, la végétation n'étant plus aussi active, les chaleurs de l'été leur sont dangereuses ; il ne faut pas cependant les priver tout à fait de soleil, car elles perdraient de leur grâce et il deviendrait presque impossible de les conserver l'hiver, ou tout au moins la floraison serait gravement compromise. Je conseillerais aussi de les rentrer dès la mi-octobre afin de leur épargner les grandes pluies d'automne; pendant la saison chaude, il ne faut donner aux Bruyères que peu d'eau à la motte, mais des bassinages fréquents et légers vers le soir. C'est surtout pendant les grandes chaleurs qu'il faut ménager l'eau, car alors les Bruyères végètent peu; il vaudrait mieux les voir se faner chaque jour ; la fraîcheur de la nuit et le bassinage les ramènent. Elles ne commencent à bien pousser que lorsque les jours deviennent moins longs. Du reste, chaque espèce de bruyère ayant sa saison particulière pour fleurir, chacune a des besoins qu'un cultivateur judicieux reconnaîtra promptement suivant

les époques de végétation. Voilà aussi pourquoi, dans un aperçu aussi court, il me serait impossible de fixer aucune donnée pour le traitement de chacune.

Je laisse encore bien à dire sur ce sujet, mais, comme je l'ai dit en commençant, ce ne sont que quelques observations basées sur la pratique.

CACHET,
Horticulteur, à Angers.

NOTE SUR LES GREFFES DES ARBRES A FRUITS A NOYAU, FAITES A L'AUTOMNE.

L'ancien usage de greffer au printemps les arbres à fruits à noyau avait, comme chacun sait, de graves inconvénients ; la réussite faisait souvent défaut, surtout dans les cerisiers, abricotiers et pêchers ; on n'osait même pas greffer ces deux derniers.

Par suite d'expériences faites dans mon établissement, depuis bien des années, sur la taille en été de ces arbres, j'ai eu la pensée, il y a quatre ans, de faire des greffes à l'automne. Mes premiers essais furent faits sur le cerisier, le prunier, l'abricotier et le pêcher. J'opérai au commencement et à la fin d'octobre ; il est impossible de préciser au juste le moment le plus convenable du mois, attendu que le succès dépend de l'aoûtement des greffes et de l'état séveux du sujet ; encore est-il reconnu que c'est l'époque de l'année la plus favorable. A cette saison, il ne reste de séve au sujet que la quantité suffisante pour souder la greffe et la faire vivre dans une sorte d'engourdissement jusqu'au printemps.

Pendant tout l'hiver, la plaie a eu le temps de se cicatriser sous le mastic, et lorsque la végétation active du printemps vient à développer les nouveaux bourgeons, il ne peut arriver de ces expansions de suc gommeux, qui produisent tant de désordre sur les arbres, même jusqu'à les faire périr.

Ne pourrait-on pas attribuer la non-réussite, si fréquente des greffes de printemps, à la trop grande abondance de séve qui s'échappe par la plaie et qui se forme en gomme solide par l'action de l'air? Partout où cette gomme se répand, elle obstrue les pores de l'écorce de l'arbre, et détermine en quelque sorte une asphyxie aux parties qu'elle recouvre.

Il est étonnant que les cultivateurs n'aient pas songé plus tôt à cette grande différence de nature de suc séveux qui existe entre les arbres à fruits à noyau et ceux à fruits à pepins. Que nous les ayons l'un et l'autre, jusqu'à ce jour, greffés et taillés à la même époque, l'observation devait nous conduire à reconnaître cette différence, qu'il faut traiter les arbres à fruits à noyau à la fin de l'été ou à l'automne, et ceux à fruits à pepins pendant l'hiver ou au commencement du printemps.

Il y a une dixaine d'années, je fis une série d'expériences de greffes à fruits à noyau, sur l'indication d'un article d'un journal anglais.

Ce journal annonçait qu'un pépiniériste réussissait merveilleusement toutes les greffes de cerisiers et pruniers faites pendant la belle saison.

Pour cela il avait, dit le journal, l'attention de cueillir ses greffes en janvier, de les mettre en réserve dans une plate-bande au nord, et cachées en terre assez profondément pour qu'il n'y eût aucun symptôme de végétation au printemps.

Je fis ma réserve de greffes avec les précautions indiquées, et pendant les mois d'avril, mai, juin et juillet, je fis tous les quinze jours un certain nombre de greffes. Il arriva qu'en avril il en réussit la moitié, en mai toutes, en juin il n'en prit pas une, et en juillet il n'en prit que la moitié.

L'expérience répétée trois années de suite me donna le même résultat.

Cela doit nous encourager à continuer ces mêmes expériences

et chercher, par tous les moyens en notre pouvoir, le progrès de notre belle industrie. André Leroy.

VÉGÉTAUX ENVOYÉS DE LA CHINE.

ESSAI DE CULTURE.

Au printemps dernier, M. le ministre de l'agriculture distribua aux sociétés savantes une collection de graines et tubercules envoyés de la Chine par M. de Montigny, notre consul à Shang-Haï.

Ayant été chargé officiellement d'expérimenter la culture de ces plantes exotiques, je vais rendre compte de mes observations à leur égard.

Les plantations et semis ont été faits au printemps, dans les mêmes conditions que s'il s'était agi d'espèces analogues indigènes. En semant plus tôt on pouvait redouter l'effet pernicieux des givres et des gelées du matin.

Contrairement à la mauvaise habitude des partisans de l'*acclimatation*, nous n'avons pas voulu entourer les nouveaux venus de soins trop minutieux, craignant d'avoir à en proclamer plus tard un éloge motivé ; éloge qui séduit trop souvent le cultivateur pour le décourager ensuite.

Le terrain destiné à ces essais est celui de notre pépinière de Croncels. Il est tourbeux-calcaire ; il n'a été ni fumé, ni arrosé. Pour mieux en faire comprendre la nature, j'ajouterai que les arbres qu'il produit sont toujours sains, bien constitués, vigoureux, et surtout garnis de chevelu aux racines.

Ce genre de terrain, joint à la température chaude de 1859, a dû convenir à ces nouveaux venus du Céleste Empire.

Les détails suivants diront ce que nous pouvons espérer d'eux.

Riz sec blanc; id. rouge. Toutes les graines ont bien levé ;

pas un pied n'a montré d'épi. L'importance de ces deux variétés sera donc complétement nulle chez nous.

Ka-tsé. Crucifère robuste poussant vigoureusement dans les terrains secs ou frais. Les plants semés en place sont préférables à ceux que l'on repique. Quelques pincées de cendres de foyer projetées sur le sol, au moment du semis, aident à la germination tout en empêchant les insectes de dévorer les jeunes pousses. Une preuve de la rusticité du Ka-tsé, c'est qu'un semis naturel a succédé au premier et donné des sujets qui passeront l'hiver et fructifieront au printemps prochain. — Mais quelle est son utilité ? Sous le rapport oléagineux il est inférieur au colza. Est-ce une plante médicinale, ou plutôt une plante à moutarde, comme me l'a dit, à Marseille, un médecin qui l'a essayée ? L'instruction jointe à l'envoi est muette sur ce point capital.

Épinard sauvage. De grands pieds d'*Amarantus suspensus* ont été produits par des graines étiquetées «épinard sauvage» ; il est vrai que leur feuillage pourpre avait, à la cuisson, une saveur approchant celle de l'épinard.

La-Komie. Graminée touffue, haute de 1 mètre, ayant l'apparence d'un petit sorgho, préférant les endroits frais, fleurissant à l'arrière-saison et ne mûrissant pas ses graines ; ce qui empêchera nos agriculteurs de l'accueillir. M. de Montigny dit que les Chinois la sèment comme plante de clôture entre les héritages, l'emploient en vert pour engraisser leurs porcs, et se chauffent l'hiver avec ses débris.

Haricot de Haïman blanc ; id. rouge. Végétation magnifique ; tiges atteignant 3 mètres de haut ; fleuraison superbe de thyrses verticaux blancs ou lilas violet. Espèce convenable pour garnir un berceau, un grand treillage. Les graines ont mûri difficilement. La gousse cuite en vert possède une amertume qui déplaît au goût ; la pulpe du grain est recouverte d'une enveloppe épaisse comme celle d'une fève, et ne le rend guère plus agréable au palais. Ce haricot ne serait-il pas plutôt

haricot à savon? Alors on en distancerait les pieds de 1 mètre et on pincerait la tête de la tige à 1 mètre de hauteur pour activer et multiplier la floraison.

Haricot à fruits bruns. C'est notre *Phaseolus luteolus.* Sa tige est demi-ramante, sa fleur jaune, et ses petites cosses, contenant un haricot gros comme une lentille oblongue, mûrissent mieux lorsque les pieds sont semés par pochets et non en lignes. Quant à la qualité, il ne saurait entrer en comparaison avec nos bonnes variétés maraîchères.

Haricot de 1 mètre de long. J'ai reconnu là un Dolique. A Lyon on l'appelle haricot-asperge ; en Amérique on le consomme en vert. Un plant est parfaitement venu chez un propriétaire de Ricey ; ses gousses avaient 50 centimètres de longueur.

Chien-Hu. Les tubercules plantés à l'air libre n'ont pas poussé, tandis qu'un seul placé préalablement sous châssis, puis livré à la pleine terre, a donné une tige longue de 3 mètres, grimpante n'ayant pas fleuri. Le tubercule lançant ses racines dans le genre du *Glycine apios*, n'a produit qu'un deuxième tubercule. Malgré l'assez bonne qualité de sa chair farineuse, ce rendement de 100 pour 100 nous a peu flatté, vu l'exiguïté du tubercule.

Soya. Les bulbilles, envoyées dans du charbon pilé, ont été plantées à demeure. Leur tige volubile, leur feuillage luisant, cordiforme-aigu, et leurs rhizomes allongés en forme de massues, à chair mucilagineuse, nous ont fait reconnaître dans le *Soya* l'igname de Chine. S'il n'est pas précisément le *Dioscorea batatas*, il lui en est considérablement rapproché, et il aura comme lui l'avantage de produire une bonne racine alimentaire, avec le défaut d'en rendre l'extraction difficile en s'enfonçant trop profondément dans le sol. — Ces petites bulbilles rigolées à courte distance, nous ont procuré un bon plant qui est rentré à la cave, en attendant sa plantation définitive au printemps prochain.

Pou-Katsé. Plante de la famille des Composées ; elle réussit plus régulièrement quand elle a été semée sur couche et repiquée à deux feuilles. Chaque graine a donné une touffe qui s'est couverte toute l'année de fleurs jaunes, à effet, se succédant sans interruption et mûrissant parfaitement ses graines. Ici encore nous nous demandons quelle peut être l'utilité de cette espèce vigoureuse en terrain léger ou compacte. Serait-elle culinaire? le feuillage est bien âcre. Ne serait-elle pas plutôt médicinale? ou insecticide comme ses congénères les pyrèthres? — Questions vagues que nous nous sommes posées sans pouvoir les résoudre ; parce que le mérite d'un produit économique ou industriel dépend, ou de son extraction plus ou moins habile, ou de son mélange avec d'autres substances, dans une proportion donnée.

Tels sont les résultats obtenus dans la culture de ces plantes exotiques. Il ne nous a pas appartenu de les rendre plus décisifs, attendu que nous avions affaire, d'un côté, à des sortes qui ne peuvent croître ni se reproduire sous notre latitude ; d'un autre à des espèces robustes mais dont l'usage nous est inconnu. Il est regrettable que des indications spéciales n'aient pas accompagné l'envoi de ces graines. Le règne végétal nous cache certainement encore une foule de richesses à utiliser. Mais combien de tâtonnements, combien d'essais, combien d'années ne perdrions-nous pas pour rencontrer la trace d'une découverte que déjà d'autres connaissent avant nous !

Quoi qu'il en soit, nos observations comparées avec celles qui seront recueillies sur tous les points de la France où des graines semblables ont été distribuées, serviront à établir d'une manière plus précise la valeur de ces introductions nouvelles.

CHARLES BALTET,
Pépiniériste, à Troyes.

LE NOIR ANIMAL ET LA COLLE FORTE COMME ENGRAIS.

Les Ricins pourpre et sanguin, les Melons d'Arkangel et de Chypre.

Permettez-moi, monsieur le rédacteur, de vous dire un mot sur le résultat de quelques-unes de mes expériences :

J'ai arrosé avec de l'eau de colle un pied de *Ricin pourpre* semé au commencement du mois de mai ; il s'est élevé à 2^{m},60. Un *Ricin sanguin*, arrosé avec de l'eau dans laquelle j'ai délayé du noir animal, a 2^{m},30 de hauteur. Je viens de les mesurer à l'instant ; mais déjà les feuilles sont gelées. Tous les amateurs qui les ont vus en étaient surpris. D'autres pieds, arrosés avec de l'eau pure, n'ont atteint que 1^{m},40 à 1^{m},50 de hauteur. Le Jardin des Plantes de Paris n'a peut-être pas possédé de Ricins d'une telle élévation. Ces végétaux ont quelque chose d'imposant lorsqu'ils sont mollement balancés par le vent, et qu'ils dominent, au milieu d'un massif, toutes les autres plantes.

Le *Gynerium argenteum* et l'*Arundo donax* seront les seuls rivaux de mes Ricins. Le *Bambusa gracilis* figurera dignement au milieu d'eux. Pourriez-vous m'avoir quelques graines de *Gynerium* (1) ?

J'ai récolté cette année six Melons d'Arkangel, du poids de 9 à 10 livres. Cette sorte est bien loin, à mon avis, de valoir le *Melon de Chypre*, que je cultive avec succès : il est ovale ; sa chair est juteuse, parfumée, exquise. J'espère que le Melon anglais sera son rival pour la saveur.

Agréez, etc. FLINIAUX.

Ronsoy, 5 novembre 1859.

---

(1) Voir à la page 187.

Paris. — Imp. horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.



OBSERVATIONS SUR LES EFFETS DE LA GELÉE.

Monsieur le Rédacteur,

Le froid de la fin de décembre dernier a fait de grands dégâts dans nos cultures; il indiquera désormais d'une manière positive le degré de rusticité de nos végétaux introduits depuis le commencement de ce siècle. A la Ferté-Macé, le thermomètre est descendu à 19° au-dessous de glace; à Verveine, près Alençon, à 20 degrés. Dans cette belle propriété, où M. Dubreuil a fait de grandes plantations d'arbres fruitiers, sont gelés : les rameaux des pêchers, notamment ceux soumis au pincement court; le bouton à fleurs des poiriers est également détruit. Si dans quelques variétés le bouton se trouve sain, la moelle est noire dans les lambourdes ; tout donne à penser que la récolte des poires à couteau et à cidre est déjà faite. Mais ce sont surtout les haies et forts arbres du parc qui navrent le cœur, quand on pense à leur verdure charmante il y a seulement un mois, dévorée aujourd'hui par ce terrible incendie.

Sont morts : les beaux *Araucaria imbricata*, les *Pinus palla-blanca*, *P. insignis*, *P. patula*, *P. radiata*, *P. longifolia*, etc.; les *Abies nordmanniana*, *A. spectabilis*, *A. nobilis; Podocarpus purdiana*, *P. neriifolia*, *P. japonica*, *Saxe-Gothea conspicua;* beaucoup de *Juniperus* et de *Cupressus ; Fitz-roya patagonica ; Taxodium sempervirens ; Cedrus africana*; *C. crassifolia*; *C. robusta* et le *C. deodara* de semis ; ceux de greffes sur cèdre du Liban n'ont point souffert.

Parmi les arbres et arbustes à feuilles persistantes : *Arbutus unedo*, *Magnolia grandiflora*, diverses variétés*; Laurier-tin ; Escalonia*, diverses variétés; *Buxus*, diverses variétés; *Laurier-amande*; *Houx*, beaucoup de variétés ; *Cistus* beaucoup de variétés ; *Coronilla*, *Cotoneaster*, *Cratægus*, *Eleagnus*, *Evonymus*, *Ligustrum*, *Rhamnus*, presque toutes les variétés.

Dans les terrains très-secs, sur les hauteurs, une partie des arbres cités se sont parfaitement conservés; cela tient, je crois, au parfait aoûtement de leurs tiges, qui sont bien plus aqueuses dans un terrain humide et froid, sur lequel règnent souvent des brouillards en novembre et décembre.

Dans ces terrains, on voit les premières gelées blanches du mois d'octobre détruire les cimes des *Cryptomeria* du Japon, des *Althea frutex*, des frênes et une foule d'autres arbres encore en végétation.

Comme vous le voyez, Monsieur, le mal est très-grand et irréparable dans beaucoup de cas, surtout pour de beaux exemplaires plantés depuis une quinzaine d'années. Tous nos rosiers noisettes, thés et île-Bourbon sont détruits; quelques hybrides sensibles sont dans le même cas.

A. Massé,
Horticulteur.

La Ferté-Macé, le 12 janvier 1860.

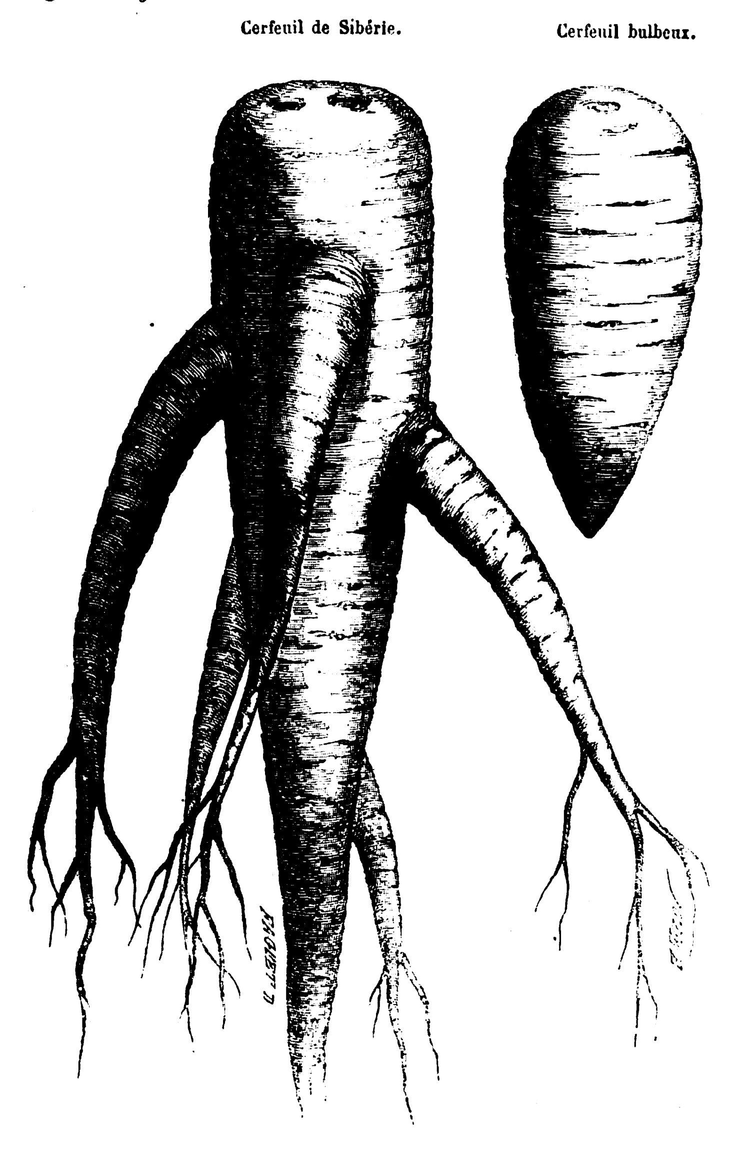
NOTE SUR LE *CHÆROPHYLLUM PRESCOTTII* DC.,

OU CERFEUIL DE SIBÉRIE.

Le Cerfeuil de Sibérie, *Chærophyllum Prescottii* DC., possède toutes les qualités du Cerfeuil bulbeux, et il a, sur celui-ci, l'avantage de la grosseur. La racine qu'il produit est aujourd'hui déjà trois fois plus volumineuse que celle du Cerfeuil bulbeux; lorsqu'il aura été cultivé comme celui-ci pendant un certain nombre d'années, il n'est pas douteux qu'il ne produise des racines de la grosseur de nos Carottes de Hollande. Les jardiniers qui voudront s'occuper du Cerfeuil de Sibérie en vue d'améliorer sa racine, qui se distingue par son extrême rusticité et surtout par ses bonnes qualités alimentaires, devront viser avant tout à en produire qui soient bien nettes, bien effilées et surtout point fourchues ni ramifiées comme le sont

celles qu'on a obtenues jusqu'à ce jour et ainsi que le représente la figure ci-jointe.

Cerfeuil de Sibérie. Cerfeuil bulbeux.



Un de mes correspondants me mande qu'on peut semer cette plante indifféremment à l'automne ou au printemps ; mais il

paraît, d'après une récente communication de M. Limet, que cette dernière saison est la plus favorable des deux, par la raison qu'un semis fait par lui à l'automne, a donné naissance à des plantes qui ont toutes monté à fleurs, lorsque le printemps est arrivé.

Dans tous les cas, ce n'est que par des essais multipliés qu'on arrivera à connaître le mode de culture qu'il convient d'appliquer au Cerfeuil de Sibérie.

On peut juger de la différence de volume des racines des deux espèces par les figures que nous en donnons ; la ramifiée est celle du *C. Prescottii*, la simple appartient au *Cerfeuil bulbeux*.

LOUESSE,
Marchand Grainctier.

LES SAXIFRAGES.

SAXIFRAGA PURPURASCENS HOOK. FILS.

(PL. XIV.)

ETYMOLOGIE : Du latin *saxum*, rocher, et de *frango*, je brise : allusion à l'habitat de ces plantes qui croissent au milieu des roches.

FAMILLE : *Saxifragées*. — *Décandrie digynie*.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES. Les Saxifrages sont des herbes presque toutes vivaces, qui habitent, à peu d'exceptions près, les montagnes des Alpes. Le plus grand nombre a des feuilles entières ou simplement dentées, plus ou moins grandes, comme dans l'espèce que nous figurons ; d'autres ont les feuilles très-petites et plus ou moins finement découpées. Malgré cette différence dans le feuillage, toutes les plantes de ce genre ont, par les fleurs, un air de famille qui les fait facilement reconnaître et qui ne permet pas une séparation. Chaque fleur présente : un calice persistant plus ou moins soudé à l'ovaire, à cinq dents aiguës ; une corolle à cinq pétales insérés sur le calice ; dix étamines insérées au même point que les pétales ; un ovaire presque globuleux, infère ou demi-supère par l'adhérence plus ou moins complète avec le calice, à une loge, et surmonté de deux styles distincts, terminés chacun par un stigmate obtus.

Le fruit est une capsule surmontée de deux becs, et qui s'ouvrent au sommet en deux valves pour la dissémination des graines qui sont nombreuses et très-fines.

HISTORIQUE ET DESCRIPTION DES ESPÈCES.

Les Saxifrages peuvent être divisées en plusieurs groupes distincts, autant au point de vue de l'ornementation horticole qu'au point de vue botanique.

§ I. — *Espèces à feuilles grandes non découpées.*

Saxifraga purpurascens (Hook. fils). Cette espèce, d'introduction récente, et que représente notre planche XIV, ressemble beaucoup, par les feuilles, aux *S. crassifolia*, *ligulata* et *ciliata;* c'est-à-dire que ses feuilles sont grandes, épaisses, pétiolées, obovales, un peu arrondies, très-entières et très-glabres, d'un vert pâle ; mais elle en diffère par le pétiole, la nervure et les bords rouges, et surtout par les fleurs pourpres (calice et corolle), grandes, en cloches pendantes, disposées en grand nombre en panicules, dont la hampe et les ramifications sont d'un beau rouge. On doit l'introduction de cette plante à M. Hooker fils, qui en fit la découverte dans les régions tempérées du Sikkim Himalaya, à une élévation de 3,500 à 5,000 mètres au-dessus du niveau de la mer, et qui en apporta des graines au jardin de Kew, où la plante a fleuri l'année dernière. Notre dessin a été fait d'après la figure du *Botanical magazine*, rédigé par M. Hooker père ; nous avons cru devoir donner cette reproduction pour appeler l'attention des amateurs de ce genre. On peut espérer qu'elle sera de pleine terre chez nous.

S. crassifolia (Linné). Spontanée dans les Alpes de Sibérie, Cette espèce a été introduite dans les jardins en 1765 par Solander. Ses feuilles sont grandes, obovales ou ovales, obscurément dentelées, pétiolées. Ses fleurs, qui apparaissent dès le

mois de mars, sont rose pourpré, pendantes, disposées en panicules compactes comme la précédente ; le calice est vert, la hampe n'est que faiblement teintée de rouge.

S. cordifolia (Haw.). Introduit en 1779, de Sibérie. Les feuilles plus grandes que dans le *crassifolia*, ondulées, échancrées en cœur ; de mars à mai, fleurs roses, en panicule compacte, supportée par une hampe courte.

S. ligulata (Wallich), Originaire du Népaul, introduite par M. Wallich, ancien directeur du jardin botanique de Calcutta, vers l'année 1821. Feuilles grandes, épaisses, obovales, irrégulièrement crénelées, ciliées ; la hampe est courte, teintée de rose, et porte de très-belles fleurs blanc carné, les plus grandes du genre. C'est pour les jardins d'hiver une heureuse acquisition. Elle y fleurit dès le mois de janvier. En plein air, les fleurs apparaissent aussitôt après les gelées, comme celles des précédentes.

S. speciosa (Ad. Brong.). Variété à fleurs rouges, du précédent. Elle paraît plus délicate ; les individus que nous connaissions en pleine terre ont succombé aux froids du mois dernier ; le *ligulata* a parfaitement résisté.

S. ciliata (Royle). Espèce de l'Himalaya, découverte par M. Royle et introduite par lui en Europe. Son port est celui du *S. crassifolia*, mais ses feuilles sont bordées de cils, et ses fleurs, aussi grandes que celles du *ligulata*, sont tout à fait blanches, disposées, en petit nombre, en bouquet au sommet d'une hampe courte. On en possède une variété à fleurs rouges. Ces deux plantes sont délicates et exigent l'orangerie pendant l'hiver.

§ II. — *Espèces à feuilles presque rondes, petites.*

S. sarmentosa (Linné). Charmante plante de Chine pour garniture de culs de lampe. Sa souche émet des stolons ou coulants, comme ceux du fraisier, qui portent des feuilles lon-

guement pétiolées, arrondies, vertes, souvent panachées de blanc en dessus, rouges en dessous, doublement dentées. Les fleurs petites, irrégulières, blanches, tachées de rouge et de jaune, sont disposées en élégantes panicules qui partent de la souche et hautes de 30 centim. Ses stolons, garnis de petits paquets de feuilles et qui retombent des vases, forment un très-bel effet; la fleuraison est en juin et juillet. On la cultive depuis 1771.

§ III. — *Espèces à feuilles allongées, non découpées, disposées en rosettes.*

S. umbrosa (Linné). C'est cette espèce qu'on appelle vulgairement le *Désespoir des peintres*, *Mignonnette* et *Amourette*, à cause de ses nombreuses petites fleurs blanches, pointillées rouge orange, disposées en panicules légères. Ses feuilles sont obovales, bordées de fines dents cartilagineuses ou de poils. Originaire des Pyrénées; elle fleurit en avril et mai.

S. aizoon (Jacquin). Les feuilles sont en forme de langue, réunies en rosettes, du centre desquelles s'élève une hampe qui se termine par une grappe de petites fleurs, dont les pétales sont généralement marqués de fines taches rouges ou jaunes. — Alpes.

S. cotyledon (Jacquin). Cette espèce est une des plus jolies du genre, et qui a fourni le plus de variétés. Ses feuilles sont allongées, bordées de dents cartilagineuses, disposées en rosettes. La hampe sort du centre, vers le mois de mai, et porte une très-belle panicule de fleurs blanches, à pétales ponctués ou veinés de rouge. La variété la plus remarquable est celle dite *pyramidale* (Saxifraga pyramidalis de La Peyrouse), dont la panicule a souvent 40 à 45 cent. de hauteur sur 20 de diamètre. — Alpes.

S. longifolia (La Peyrouse). La plus belle, la plus ornemen-

tale de cette section, très-voisine de la précédente avec laquelle on la confond souvent; ou plutôt le commerce vend quelquefois la variété pyramidale du *S. cotyledon* pour cette espèce. Elle en diffère par ses feuilles plus longues et plus étroites, entières et non bordées de dents cartilagineuses; ses fleurs sont grandes, très-nombreuses, blanches, picturées de pourpre vif, et disposées en panicule pyramidale qui atteint souvent jusqu'à 60 à 70 centimètres de longueur sur 30 de diamètre à la base. Cette magnifique plante croît dans les Alpes sur les escarpements des montagnes, et à une hauteur très-considérable. Elle fleurit tard, et sa floraison dure longtemps. C'est la plus belle et la plus élégante du genre. On la trouve difficilement dans le commerce.

§ IV. — *Espèces à feuilles découpées.*

S. granulata (Linné). Plante indigène à notre pays, à racines granuleuses, à feuilles lobées, étalées, à fleurs assez grandes, blanches, disposées en petites grappes. On ne cultive guère que la variété à fleurs doubles.

S. irrigua (Seringe). Espèce très-distincte par ses tiges rameuses dressées, feuillées, et terminées par des grappes de fleurs blanches qui se dévoloppent en mai-juin.

S. geranioides (Linné). Feuilles découpées, radicales, formant gazon. Les fleurs blanc verdâtre apparaissent en mai; elles sont disposées, en petit nombre, en grappes lâches, au sommet des tiges grêles garnies de quelques feuilles sessiles à trois lobes étroits. — Pyrénées.

S. hypnoides (Linné). Vulgairement nommé Gazon de mousse, Gazon turc. Cette espèce est très-remarquable par l'épais gazon que forment ses tiges rameuses stériles, couchées, garnies de nombreuses petites feuilles simples, ou divisées en étroites lanières. Les tiges florales sont redressées, hautes de 10 à

15 centimètres, presque nues, et portent à leur sommet, en mai-juin, de deux à cinq fleurs blanches légèrement pédonculées. — Alpes.

Nous pourrions ajouter beaucoup d'autres espèces, mais elles ne pourraient faire que double emploi avec celles que nous avons choisies pour servir aux besoins de l'ornementation des jardins.

CULTURE ET USAGE. La culture des Saxifrages n'a rien de difficile. Ces plantes préfèrent l'exposition du nord. Toutes supportent très-bien notre climat en plein air, excepté le *S. ciliata* et le *S. speciosa*, qu'il est prudent de rentrer en orangerie ; ces deux espèces gèlent dans les hivers rigoureux, ou fondent par suite de l'humidité qui résulte de la fonte des neiges ou des grandes pluies. Il leur faut un terrain facilement perméable, qui laisse rapidement écouler la surabondance des eaux pluviales. Lorsqu'on cultive en pot les *S. cotyledon, longifolia* et *sarmentosa*, culture qui convient mieux que la pleine terre, à cause de leur emploi pour l'ornementation, on devra les rentrer en orangerie ou sous simple châssis froid. Un bon drainage est alors nécessaire.

Pour multiplier les Saxifrages, on éclate les pieds, ou on sépare les stolons ou drageons qui naissent autour de la plante-mère ; on fait cette opération aussitôt après la fleuraison.

Les *Saxifrages* sont, en grande partie, des plantes de bordure. Dans les grands jardins aux larges allées, on peut employer à cet usage les *S. crassifolia* et *cordifolia* qui fleurissent dès la fin de février, lorsqu'il ne survient pas de fortes gelées dans ce mois. Mais, par suite de l'allongement de la souche, ces bordures ne conservent pas longtemps leur régularité ; le centre se dégarnit, et elles tendent à se dédoubler en avançant d'un côté sur l'allée, et de l'autre sur les planches. Il faut les refaire tous les trois ou quatre ans. Ces Saxifrages ne sont pas nos plantes de prédilection pour bordure ; nous ne les acceptons que pour

contre-bordure qu'on établit pendant l'hiver, pour être enlevée après la fleuraison. Les *Saxifrages ligulé* et *cilié* ne peuvent servir que pour l'ornement des corbeilles ou plates-bandes en premier plan ; mais on les aime mieux dans les rocailles, surtout dans les rochers de jardins d'hiver : c'est là leur véritable place, avec les *Saxifraga cotyledon, longifolia, umbrosa* et *sarmentosa*. Cette dernière espèce trouve encore, et surtout, son application dans la garniture des vases culs-de-lampe.

Le *Saxifraga irrigua* est à placer, non loin d'un petit courant d'eau, sur le bord d'une fontaine dans la pelouse. Le *granulata à fleurs doubles* ne peut guère trouver place que dans une corbeille variée. Quant aux *S. geranioides* et *hypnoides*, ils sont faits, évidemment, pour l'établissement de bordures moussues dans les petits jardins, et aussi pour les rocailles. F. Herincq.

LOBELIA TRIGONOCAULIS MULLER (PL. XV).

Etymologie. Dédié à Lobel, botaniste belge, né en 1538, mort en 1616.

Famille *des Lobéliacées*. — *Pentandrie monogynie*.

Caractères génériques. Le genre Lobelia comprend des herbes vivaces, rarement annuelles, et dont on retrouve des représentants dans tous les pays chauds, notamment en Amérique, et quelques-uns dans l'Europe centrale. Les fleurs sont très-irrégulières, monopétales : le calice est soudé avec l'ovaire, et ne présente de libre que les cinq divisions calicinales du limbe. La corolle est insérée au sommet de l'ovaire ; elle est tubuleuse à tube fendu ; le limbe est à cinq lobes inégaux, dont trois inférieurs renversés plus grands que les deux supérieurs. Les étamines, au nombre de cinq, sont insérées au même point que la corolle, et soudées toutes entre elles par les filets et les anthères qui forment un tube renfermant le style, et dont il ne sort que le stigmate à deux lobes arrondis garnis en dessous d'un anneau de poils. L'ovaire est infère, à deux ou trois loges ; il devient à la maturité une capsule qui contient plusieurs graines très-fines scrobiculées.

Le *Lobelia trigonocaulis* est une espèce vivace à tiges retombantes, rameuses, triangulaires, garnies de feuilles tantôt ovales, tantôt presque en cœur, inégalement dentées ou laciniées, s'amincissant à la base en un long pétiole. Les fleurs naissent à l'aisselle des feuilles supérieures; elles sont plus grandes que celles du *Lobelia erinus*; les trois lobes inférieurs ont une belle couleur bleue; l'intérieur du tube et la base des lobes sont d'un jaune paille très clair, l'extérieur des tubes est lilacé.

HISTORIQUE ET CULTURE. Cette nouvelle espèce est originaire de l'Australie. Elle a été mise au commerce par MM. Hugh Low et Son, de Clapton (Angleterre), qui en ont reçu les graines de M. Hill. C'est une très-jolie plante ornementale qui viendra augmenter le nombre des fleurs bleues si rares dans les jardins. Sa culture est celle des *Lobelia erinus*, *ramosa*, *pubescens et bicolor*, autres petites espèces très-propres à faire des contrebordures de massif de terre de bruyère, des bordures de jardins d'hiver ou à garnir les rochers.

On sème toutes ces espèces à l'automne, en terrine remplie de terre de bruyère tamisée, sans recouvrir la graine ou alors très-peu; on doit se contenter de l'enfoncer seulement en appuyant avec le dos de la main. Le plant est repiqué très-jeune en petit godet pour être hiverné en orangerie ou mieux sous châssis froid; on le protége, pendant les grands froids, à l'aide de fumier et de paillassons. Au fur et à mesure que les plantes se développent, et que les racines remplissent les vases, on les rempote dans des pots plus grands sans toucher aux racines. Par ce procédé de culture, on peut mettre en place à toutes les époques du printemps ou de l'été, sans faire souffrir les plantes.

F. HERINCQ.

NOUVEAUTÉS FRANÇAISES.

Légumes, Fruits, Arbres, Fleurs.

1° Légumes.

Asperge *monstrueuse de Touraine.* — Issue de l'asperge rose de Hollande, elle en a conservé la couleur et la qualité ; mais elle acquiert, après trois ans de plantation, « plus du double de grosseur; ses dimensions sont énormes, et elle est généralement plate, » dit l'obtenteur, M. Clavier; horticulteur à Tours.

2° Fruits.

MM. Baltet frères, horticulteurs-pomologues à Troyes, annoncent :

Poirier *Monseigneur des Hons.* — Fruit ayant la grosseur et la couleur jaune et carmin de la Louise bonne d'Avranches ; chair fondante, jaunâtre, juteuse, relevée de la saveur parfumée du Rousselet de Reims; se conserve mûre sans blettir, depuis la fin de juillet jusqu'à la fin d'août. L'arbre est très-vigoureux, très-fertile, réussira sous toutes les formes et aux quatre expositions, mérite que n'avaient pas d'autres variétés hâtives moins jolies.

Prune *tardive musquée.* — Fruit gros, violet foncé, très-juteux, musqué, maturité variant du 1er au 30 septembre. Arbre d'un beau port, très-fertile et robuste.

Cerise *Guigne de Buxeuil.* — Fruit moyen, ovale, carné jaunâtre, teinté rose ; chair douce, sucrée ; arbre très-vigoureux.

M. Vigneron, pépiniériste à Orléans :

Fraise *Galland.* — Quatre-saisons avec filets, trouvée dans une forêt; elle a conservé son parfum de fraise des bois, elle est très-fertile, remontante, et s'est montrée supérieure par sa qualité et sa grosseur.

M. Ferdinand Gloede, aux Sablons (Seine-et-Marne) :

Fraisier *Wizard of the North* (Robertson).— Magnifique variété obtenue en Ecosse. Il paraît que c'est une plante extrêmement rustique et productive. Son fruit est très-gros, rouge pourpre, d'un parfum agréable ; maturité tardive.

MM. Robert et Moreau à Angers :

Fraisier *l'Elite des Amateurs.* — Fruit de 12 à 14 cent. de tour, plat,

en crête de coq, rouge pourpre à l'extérieur, chair rouge groseille, *très*-parfumée et sucrée, *très*-pleine, *très*-vigoureuse, *très*-fertile.

VIGNE *chasselas le Mamelon*. — Grosse grappe, gros grain rond, blanc, ambré, excellent; *très*-vigoureux, *très*-remarquable.

ID. *chasselas Tokai angevin*.— Assez belle grappe, grain rond, moyen, rouge, *très*-sucré; *très*-fertile.

ID. *Corneille*.— Grappe moyenne, gros grain rond, blanc, *très*-bon.

ID. *Perle impériale*. — *Très*-belle grappe peu serrée; *très*-gros grain ovoïde, blanc, *très*-bon, *très*-fertile, *très*-vigoureux.

ID. *Muscat Lierval*.— Grappe moyenne, grain rond, noir, *très*-sucré, légèrement musqué; *très*-fertile.

Espérons que ces *très* disparaîtront du prochain catalogue pour être reportés aux nouveautés futures que M. Robert tient en réserve pour chaque année.

M. Boisbunel, horticulteur-pomologue à Rouen, met en vente les poiriers nouveaux suivants :

Poire Louise bonne de printemps.—Fruit gros, coloré rouge-brun, 1re qualité; maturité en mars-avril; arbre vigoureux, très-fertile.

Colorée de juillet. — Vig. et fert., fruit moyen, coloré rouge-carmin, 1re qualité, ne blettit pas, 15 juillet.

Amandine (*de Rouen*). — Fruit moyen ou gros, 1re qualité, septembre-octobre.

Amiral Cécille. — Fruit moyen, venant par trochets, arrondi, gris, 1re qualité, décembre; arbre très-vigoureux, très-fertile.

Général Duvivier. — Assez vigoureux, très-fertile; fruit moyen ou gros, pyriforme, chair fine, eau abondante, sucrée, acidulée, 1re qualité, février-mars.

Milan de Rouen.—Vigoureux, très-fertile; fruit moyen, arrondi, turbiné, dans le genre de la Bergamotte d'été dont il provient, mais supérieur quant à la qualité; septembre.

Vermillon d'en haut. — Vigoureux, très-fertile; fruit moyen, turbiné, pyriforme, jaune clair, maculé gris-roux, lavé de vermillon; chair fine, très-fondante, eau abondante, parfum excellent, 1re qualité; fin septembre.

3° ARBRES.

M. Bujot aîné, pépiniériste à Chierry (Aisne), offre le nouveau :

Pinus sylvestris Bujotii. « Ce conifère développe deux séves par an la première a le même port que ceux de la famille des conifères ordinai-

res ; la deuxième est destinée à remplir les vides laissés par la première pousse, en donnant au sujet assez de symétrie à la colonne qu'il élève. Son type est originaire du Pin Sylvestre, et par conséquent de la nature des conifères les plus rustiques. »

Nous avons copié textuellement la description de cet arbre pyramidal donnée par son obtenteur.

M. Chrétien, horticulteur à Versailles :

Laurier du Caucase. — Cette espèce ne devrait pas figurer ici à titre de nouveauté; mais elle est si peu répandue que, pour la majeure partie des cultivateurs, elle peut passer pour une plante nouvelle. Elle est issue du laurier-amande ; elle est plus vigoureuse et plus robuste ; son feuillage est très-luisant.

Le même annonce l'*Ilex latifolia* (Baumann) ; ce houx, trouvé dans les Vosges, est très-beau par la richesse de son port et la largeur de son feuillage.

4° FLEURS.

M. Chrétien, déjà nommé, annonce son nouveau gain, le PELARGONIUM *Prince Jérôme.* — Diadematum rouge brillant, coloris unique, variété hors ligne, à grand effet.

M. Lemoine, fleuriste à Nancy :

PELARGONIUM *Marie Drouart.* — Fleurs très-grandes, saumon vif, pur, à large centre blanc, coloris nouveau.

PELARGONIUM ZONALE *Daniel Manin.* — Grande fleur écarlate pourpre à point blanc, forme modèle, demi-nain et florifère;

Le Zouave. — Ecarlate très-brillant, fortes ombelles;

Princesse Clotilde. — Belle forme, rose-saumon vif, fleurs très-grandes ; plante multiflore et distinguée.

Verveines.

M. Naudy aîné, horticulteur à Monplaisir (Lyon), débute par la mise au commerce des Verveines ci-après, qu'il a gagnées cette année :

Alexina Cherpin. — Ombelle et fleur moyenne, rose-primevère, large centre blanc soufré, fort jolie.

Amélie Hoste. — Fl. gr., blanc lavé rose, œil blanc, entouré d'une auréole fleur de pêcher, admirable.

Belle Aurore. — Fleur et ombelle moyenne, rose-aurore, centre jaune, avec cercle écarlate.

Belle Etoile. — Fleur et ombelle grandes, large étoile rouge-sang entouré blanc carné ; très-vigoureuse.

Beauté du Bocage.— Fleur grande, rose vif éclairé carmin au centre, œil blanc.

Clément Rolland. — Fleur grande, carmin foncé, large centre pourpre, bien faite.

Duc de Magenta. — Fleur et ombelle des plus grandes, riche marron velouté, œil blanc.

Deuil du général Cler. — Fleur et ombelle très-grandes, violet ardoisé, œil blanc, perfection.

La belle Cordière. — Fleur et ombelle grandes, blanc-crème, centre carmin vif, se prolongeant comme une macule, magnifique.

Madame Delosme. — Ombelle et fleur moyennes, amarante foncé, large centre blanc.

Madame Jusseaud.—Fleur et ombelle très-grandes, blanc carné, point pourpre au centre, bien faite.

Rosa Bonheur. — Fleur grande, rose-cerise, œil blanc, admirable.

Par M. Denis, Antoine, rue Rave à Lyon :

VERVEINE *Abel.* — Lilas brillant, centre noir, œil blanc.
— *Anne de France*, écarlate, centre jaune.
— *Armée d'Italie.* — Lilas rosé, centre pourpre.
— *Conquête de Magenta.* — feu, centre amarante.
— *La Victoire.* — Rouge, centre cocciné.
— *Mme Brunet-Lecomte.* — Grande fleur rose, centre rouge.
— *Mme Damiron.* — Pourpre velouté, centre blanc.
— *M. Tardy, curé.* — Rose violacé, bordé de blanc, centre verdâtre.
— *Roi des Feux.* — Feu, belle plante pour massifs.
— *Souvenir de M. Nérard.* — Grande fleur grenat.
— *Souvenir de M. Seringe.* — Lilas clair, centre blanc.
— *Salvina.* — Ecarlate, centre jaune d'or, à effet.

Par M. Gonod, fleuriste à Monplaisir (Lyon) :

VERVEINE *Achille Gonod.* — Ombelle très-grande, rouge rouille de fer, largement éclairé de violet au centre, œil blanc.
— *Deuil de M. Seringe.* — Cramoisi noir très-foncé, centre blanc, très-vigoureux, remarquable par son coloris foncé et par sa singulière odeur.
— *Madame Marie Rozier.* — Fleur grande, carmin brillant, à large centre blanc pur.

VERVEINE *Madame Rossillot.*— Violet clair, centre blanc.

— *Madame Robin.* — Rouge violacé très-foncé, œil noir.

— *Mademoiselle Louise Gauthier.* — Ombelle très-compacte, amarante foncé, œil noir.

— *Reine des Florifères.* — Rouge foncé, velouté, éclairé d'un centre bleuâtre, très-constante.

— *Triomphe de l'Exposition.* — Carmin vif, strié amarante violacé, modèle de formes.

Par M. Rendatler, à Nancy :

VERVEINE *Clémentine de Bénaville.* — Fleur très-grande, rose vif, œil jaune.

— *De Charmont.* —Fleur très-grande, blanc rosé, flammé carmin, œil blanc.

— *L'Orphelin.* — Fleur grande, rouge foncé, centre blanc.

— *Madame Poiseaux.* — Fleur violet amarante, large centre blanc, entouré de pourpre.

— M. *Barrat.* — Fleur grande, rouge cerise, nuancé pourpre, à centre lilas et œil vert.

— *Surpasse Etoniau.* — Fleur violet foncé, grand centre blanc.

Par M. Boucharlat aîné, à Cuire, quartier des Maisons-Neuves (Lyon) :

VERVEINE *Angelina.* — Fleur blanc crème, centre pourpre vineux.

— *Compactum.* — Fleur grande, rose lilacé, centre pourpre.

— *Delicatissima.* — Fleur très-grande, gris de lin foncé, centre pourpré.

— *Etoile de Magenta.* — Fleur rouge cocciné, large centre noir, avec œil blanc. — Provenant de Géant des Batailles, mais plus foncé.

— *Gavety.* — Fleur rose carminé foncé, centre orange, œil blanc.

— *Héloïse.* — Fleur blanc porcelaine, centre lilas avec auréole blanche. Nouveau coloris.

— *Lilacina.* — Fleur lilas vif éclairé de pourpre, large centre blanc.

— *Madame Pourtalès.* — Fleur cramoisi - amarante , centre blanc.

— *Madame Gonaud* (semis Gonaud). — Fleur rouge-ponceau rubané bleuâtre, centre jaunâtre.

— *Madame Ruiston* (semis Ruiston).— Fleur bleu-violet pensée, large centre blanc pur, très-beau coloris.

VERVEINE *Magnificens.* — Fleur très-grande, rose-lilas nuancé carmin, large centre étoilé pourpre vif.

— *Monsieur Pierre.* — Fleur grande, lie de vin, éclairé de couleurs carmélites; nouveau coloris.

— *Pompon d'Azur.* — Fleur parfaite, d'un beau violet azuré, centre blanc pur.

— *Solferino.* — Fleur grande, cramoisi-amarante des plus vifs, centre noir, nouveau coloris.

— *Victor-Emmanuel* (semis Ruiston). — Fleur grande d'un rouge cramoisi très-riche, éclairé d'écarlate vif, large centre noir foncé. Supérieure à Géant des Batailles.

TH. LARCHÉ.

LES SAULES DE LA ROUTE DE TRENTE A ROVEREDO (TYROL).

Après avoir traversé le petit village de Matarello, à quelques lieues de Trente, se trouve le val Sorda, qui s'étend jusqu'au lac de Caldonazzo.

La partie de la vallée que l'on parcourt alors a une renommée analogue à celle de la Limagne en France. C'est un jardin naturel, planté des plus beaux arbres à fruits ; le châtaignier, l'oranger, l'olivier y abondent. On vient, comme à Méran (1), y faire des cures de raisin ; et son climat délicieux, doux et égal, a engagé les habitants de Roveredo à y construire des châteaux et de gracieuses villas, brillamment entourés de fleurs. Il y a deux ans, je quittai un matin, à cheval, ce bel endroit, et passant au pied du monte Scanupia, traversant la Folgaria rapide, je m'aperçus bientôt que ma route était bordée, de chaque côté, par de grands et magnifiques arbres qui se touchaient au faîte, mais à une grande hauteur, formant ainsi une splendide route, ombragée sans être sombre, parfaite de forme,

---

(1) Méran est une petite ville du Tyrol, où les médecins de l'Allemagne envoient de nombreux malades, à cause de son climat et de ses raisins. On appelle cela une cure de raisin.



sans que l'on pût apercevoir la trace des cisailles, enfin d'un grandiose et d'une beauté sans pareils. Je m'arrêtai bientôt, pénétré encore plus d'admiration que de curiosité. Les arbres étaient des saules pleureurs, mais non de semblables à ceux que nous plantons sur le bord de nos eaux, et dont les longs et flexibles rameaux traînent jusque sur le sol ; c'étaient des arbres très-élevés, élancés ; les huit ou dix grosses branches qui partaient du tronc s'élevaient droites et roides, puis tombaient sur la route, dessinant un large cintre. Qu'on se figure une avenue pareille s'étendant sur près de cinq lieues, au milieu d'une riche vallée, côtoyant un frais cours d'eau au pied des dernières Alpes. Ici le laboureur tyrolien, avec son primitif costume, conduisait un bel attelage de bœufs italiens ; là des chevaux chargés de grelots, couverts de filets et de glands rouges, traînaient au galop un char léger ; enfin les stelwagen, les soldats, toute l'animation de cette route qui réunit l'Allemagne et l'Italie, Inspruck et Venise. Mais que serait-ce sans les splendides arbres de la route ?

C'étaient, je l'ai dit, des *Saules pleureurs*, mais greffés sur des *Salix viminalis* : chaque arbre ayant été coupé à six mètres du sol, on avait obtenu huit ou dix belles branches, bien droites, de quatre à cinq mètres, sur lesquelles étaient greffés, à chaque extrémité, des rameaux de Saule pleureur. On conçoit que l'arbre pouvait être ainsi droit et roide et se terminer pourtant en s'inclinant de manière à couvrir la moitié de la route. Cet emploi du Salix Babylonica me paraît heureux et mériterait des imitateurs.

C'était bien ma pensée en parcourant mon chemin sous ce gai ombrage. Un reproche peut pourtant être adressé à ces arbres greffés de la sorte : il repart constamment des rameaux sur le sujet, et les feuilles de celui-ci, fort différentes de celles du Saule pleureur, produisent un contraste singulier ou même choquant. Il faut donc un entretien suivi pour arriver à obtenir une parfaite uniformité.

Mais on ne reculera pas, en songeant à la belle route de Trente à Roveredo. A. DE TALOU.

UN GYNERIUM A 105 PANICULES!

Ce que sont les graines de cette plante.

Dans un de nos derniers numéros, nous avons parlé des *Gynerium ;* nous disions que les fortes plantes pouvaient donner de 15 à 20 panicules, et nous trouvions cela très-beau. En écrivant ces lignes, je ne pensais pas commettre un crime de *lèse-Gynerium*, et pourtant je l'ai commis. L'accusation a été portée devant le cercle horticole du Havre, dans sa séance du 2 octobre, et soutenue par l'habile et savant jardinier de M. Latham, M. Touchard.

« Quelques journaux ont avancé, dit M. Touchard dans son réquisitoire, que cette plante pouvait acquérir plusieurs mètres de hauteur dans notre climat, tandis que quelques autres ont émis des doutes à ce sujet. Le spécimen offert aujourd'hui devient une preuve en faveur des premiers. — (Et comme pièce à conviction, M. Touchard montre une tige en fleurs qui a 3 mètres 80 cent. de haut.).—Il est vrai, continue-t-il, que dans les premières années de plantation, la plante, encore jeune, émet des chaumes d'un moindre développement. La plante dont a été extrait ce chaume en possède 105 semblables ; aussi ai-je vu avec étonnement M. Herincq imprimer dans son journal, que les fortes plantes pouvaient avoir de 15 à 20 hampes. Je me demande si cette énonciation est bien un fait de sa volonté et n'est pas plutôt due à une faute d'impression qui aurait fait omettre un zéro. »

Je remercie M. Touchard de sa généreuse conclusion ; mais je ne me trouve pas assez coupable pour faire intervenir l'erreur typographique. 15 et 20 sont bien les chiffres que j'ai écrits. N'ayant compté que ces nombres sur les plus forts sujets qui ont été vus à Paris, et même dans le midi de la France, je

ne pouvais en mettre d'autres. Ceci prouve seulement une chose, c'est que je ne connaissais pas la touffe de M. Touchard; n'étant ni somnambule ni sorcier, je n'ai pu ni la voir ni la deviner. Comme je n'ai jamais eu l'intention de porter atteinte à la réputation du *Gynerium*, je m'empresse de faire connaître à nos lecteurs que cette plante peut donner 105 hampes florales, et, pour éviter, l'année prochaine, un nouveau blâme, j'ajoute de suite : *et même plus;* parce qu'il est probable que cette même touffe étant plus forte, en donnera un plus grand nombre encore; c'est dans l'ordre des choses. Nous voici donc édifié sur le compte du Gynerium et sur le nombre de hampes qu'il peut donner.

Mais il est une chose sur laquelle je ne suis pas édifié du tout, loin de là : c'est celle de la vente des graines. Jusqu'à ce jour tous les marchands, en France, ont vendu des fleurs mâles de Gynerium pour ses graines. C'est là un crime ou une ignorance qui dépasse de beaucoup le nôtre ou la nôtre, au sujet du nombre de hampes; aussi je crois devoir engager les amateurs à n'avoir qu'une confiance très-bornée en ces graines. Toutes celles qui m'ont été adressées n'étaient que des écailles florales, dans lesquelles se trouvaient quelques étamines; il n'est donc pas étonnant que les graines de Gynerium ne germaient pas. Je n'ai jamais rencontré dans les jardins de Paris et des environs que des individus mâles. On dit qu'Angers possède les individus femelles; je m'en suis procuré un cet automne, nous verrons ce qu'il donnera l'été prochain. F. HERINCQ.

OBSERVATIONS SUR LA PLANTATION DES ARBRES A FEUILLES PERSISTANTES.

Monsieur le Rédacteur,

Ma position ne m'a jamais permis de me livrer beaucoup à des expériences; pourtant je crois devoir vous instruire d'un

fait qui pourra peut-être vous aider à grossir votre étincelle !

Il s'agit, en effet, des plantations d'arbres à feuilles persistantes. Depuis quelques années, ayant eu passablement de conifères, lauriers-amandes et de Portugal, etc., à planter, j'ai constaté que je réussissais mieux au printemps. Cette année encore, j'ai planté plusieurs *Epicea* (forts) et des lauriers qui avaient été achetés au marché aux fleurs de Paris et qui sont restés douze jours en route. Tous ont parfaitement réussi ; j'en avais planté à l'automne qui ont péri. Je crois que la non-réussite de cette plantation automnale est due au froid prématuré que nous avons ici, et qu'alors les arbres n'ont pas le temps de former les nouvelles racines dont ils ont besoin pour entretenir la végétation continuelle, qui appartient aux essences à feuilles persistantes, et qu'alors il y a un grand trouble dans la vie, qui détermine la mort.

Une nouvelle observation vient à l'appui de cette opinion. — Ayant reçu de Madame, au mois d'octobre dernier, un *Cedrus deodora* en bon état, je le plantai de suite. A l'approche des gelées, j'ai mis une couverture de feuilles au pied pour garantir ses racines ; aujourd'hui il a perdu une partie de ses feuilles ; le corps de l'arbre a l'écorce ridée et le bout des branches comme séchées : cet état me fait craindre de le perdre.

J'ajouterai que des arrosements copieux sont nécessaires pour assurer la reprise.

Ainsi il résulterait que l'époque des plantations des arbres à feuilles persistantes est variable, suivant le climat sous lequel on habite.

Telles sont les remarques que mes connaissances m'ont permis de faire ; je les abandonne à votre jugement ; car je n'ai pas la prétention de vouloir parler en maître ; loin de là.

Agréez, etc.,

DESSAINT,
Jardinier.

PROCÉDÉ POUR LA TRANSPLANTATION DES ARBRES D'UN CERTAIN AGE.

A propos des plantations d'arbres qui se font en ce moment à Paris, particulièrement à la Bourse, j'ai rappelé à la Société d'Agriculture un procédé peu connu, qui a pour objet d'assurer la reprise des arbres déjà vieux qu'on veut transplanter en motte. Dans mes cours sur l'industrie de la soie, interrompus en 1848, j'avais coutume de décrire ce procédé. J'ai vainement recherché ces jours-ci son origine; je n'ai rien trouvé dans les nombreux documents que je possède. Quelque jour je retomberai sur le livre ou la note qui contient la première publication de ce mode de transplantation, et je rendrai à César ce qui est à César.

Voici le procédé :

Quelques années avant le transport d'un arbre déjà âgé, deux ou trois ans d'avance, par exemple, on fait naître autour de la souche, à la base des grosses racines, un nouveau système de chevelu, destiné à remplacer celui qui existe à l'extrémité des racines et qu'il sera évidemment impossible d'enlever avec la souche. C'est donc dans le rayon que plus tard embrassera *la motte* qu'il faut créer ce chevelu.

Pour obtenir ce résultat, on pratique autour de la souche, à 0^m50, 0^m60, 0^m80, 1 mètre même de distance de celle-ci, un fossé circulaire, assez profond pour mettre à nu toutes les racines que l'arbre a projetées autour de lui.

Cette distance du fossé sera proportionnée non-seulement à l'âge de l'arbre, mais encore et surtout à la grandeur de la motte qu'il sera possible d'enlever avec lui. Plus cette motte sera grosse, et plus grandes seront les chances de reprise de l'arbre ; mais il est évident que la grosseur de la motte devra

être proportionnée aux moyens d'enlèvement et de transport dont on pourra disposer.

Le fossé sera aussi d'une largeur proportionnée à la motte et à la grosseur des racines : supposons, par exemple, 0m50.

Toutes les grosses racines apparaissant dans le fossé seront coupées avec soin, de manière à dégager le fossé. On ménagera les autres, plus petites ; puis on comblera le fossé avec de la terre nouvelle, bien fertile et mûre, appropriée, autant que possible, à la nature de l'arbre. Cette terre sera déposée avec soin, bien tassée, en respectant la position des racines qu'on a laissées entières.

Si l'on a du temps devant soi, on fera cette opération en deux fois, en laissant une année ou deux entre les deux opérations. La première embrassera la moitié de la circonférence de l'arbre ; cette année il ne perdra donc que la moitié de ses racines. Par là on assurera d'autant le succès de l'opération.

Il est évident que l'on pratiquera l'opération soit en automne, quand toute végétation aura cessé, soit à la fin de l'hiver, avant que la végétation reprenne son cours.

Si le printemps et l'été étaient très-secs, quelques arrosages seraient très-utiles.

On comprendra sans peine ce qui va résulter de cette pratique. L'arbre, privé de ses grosses racines, trouvant autour de sa souche un terrain nouveau, favorable, ameubli, le remplira de nouveaux organes d'alimentation. Dans le fossé circulaire se formera un chevelu abondant, qu'on pourra enlever avec la motte et qui assurera la reprise du sujet dans la place nouvelle qu'on lui aura donnée. Ainsi se trouvera remplacé cet autre chevelu, que des racines plus ou moins longues avaient développé à des distances qui ne permettaient pas qu'on l'enlevât avec la souche.

Les dépenses de ce procédé ne sauraient être comparées à celles qui résultent des remplacements si souvent répétés des su-

jets mis en place par les procédés ordinaires. D'ailleurs, alors même qu'il y aurait quelques frais de plus, ne seraient-ils pas amplement compensés par le succès de l'opération et l'agrément d'avoir tout à coup des plantations offrant tous les avantages de l'ancienneté?

Sans doute, pour pratiquer ce procédé, il faut s'y prendre au moins deux ans avant la mise en place des sujets. Mais, une fois commencé, il met à la disposition du planteur, chaque année, des sujets tout venus, propres à remplir les vides qui peuvent se faire dans les avenues, les quinconces, les charmilles mêmes, vides qu'il est impossible de combler avec du plant ordinaire, c'est-à-dire avec de jeunes sujets.

Le procédé peut s'appliquer à toute espèce d'arbres forestiers, fruitiers et d'agrément. ROBINET.

EXPOSITIONS ANNONCÉES.

Paris (*Société impériale et centrale d'horticulture*)	Mai-juin 1860.
Montpellier.	Mai 1860.
Valognes	8-11 septembre 1860.

Paris. — Imp. horticole de E. DONNAUD, rue Cassette, 9.

CHRONIQUE HORTICOLE DES SALONS.

« Une fièvre brûlante » dévore en ce moment une partie des mortels parisiens favorisés des dieux. Cette fièvre n'est pas celle qui terrassait un jour, en sol mineur, je crois, le malheureux Richard Cœur-de-Lion, abandonné de l'univers. Ce n'est pas non plus la fièvre jaune, ni la scarlatine; c'est cette fièvre renouvelée des Grecs et des Romains, dont il a été parlé ici, et que, pour cette raison, j'appelle aujourd'hui Hortigoloïde; mot hybride — deux tiers latin: *horti-colo*, un tiers grec Εἶδος — qui signifie d'apparence horticole, et qu'on peut traduire librement : avoir l'air d'aimer, de cultiver les fleurs, et au fond s'en moquer pas mal. Cette fièvre est quasi-endémique, mais elle sévit avec plus de force chaque année, au moment des bals et des fêtes d'hiver. Elle naît de l'excès du luxe ou de l'ostentation, et se manifeste, comme la vraie fièvre horticole, par un grand déploiement de fleurs, d'arbustes à feuillage dans les appartements. Seulement, aussitôt que la lumière a reflété, sur les tentures, la salutation d'adieu du dernier convive, les fleurs disparaissent comme par enchantement; il n'y a plus la moindre trace de fièvre... Quelquefois cependant, le malade est encore plus agité; il a presque le délire; on l'entend sans cesse répéter : « Mille écus de fleurs ! mille écus sans boire ni manger ! maudit soit la mode; c'est stupide ! » Je ne suis pas de son avis, pour moi les fleurs sont le plus bel ornement d'un salon,... après la femme toutefois ! et je les préfère à tous les ornements de l'art : sculpture, dorure, peinture, etc., qui autrefois ornaient exclusivement les salles de réceptions et de fêtes. Ce genre d'ornementation coûte plus cher, il est vrai, mais c'est précisément pour cela que l'aristocratie et la finance l'ont adopté.

Aujourd'hui qu'on imite parfaitement les pierres précieuses,

les bijoux de grand prix, les étoffes les plus rares; qu'on fait des meubles de pacotille, de la potiche avec une feuille d'image d'un sou, et de la peinture verte, etc., etc., le petit bourgeois gentilhomme, voire même l'employé à particule, peut à bon compte se meubler un appartement, couvrir sa femme de bijouterie, de dentelles, de soie, de velours, etc., et ouvrir ses salons au moins une fois l'an. La première dépense faite, et en ayant soin d'emmailloter son mobilier, de mettre la parure féminine dans du coton et les robes dans du poivre, pendant les 364 autres jours, il pouvait avec une dizaine de pistoles donner sa soirée d'hiver, dansante et plus ou moins amusante, comme le premier maréchal de la finance venu, ou jouer au grand seigneur. Avec le système floral, c'est plus difficile. Les fleurs ne se conservent pas dans une armoire; c'est une nouvelle dépense chaque fois, et par le temps de fièvre qui court, les prix ont considérablement augmenté. Le petit bourgeois gentilhomme se trouve donc réduit à n'avoir qu'une réunion d'amis, avec orgeat et petits fours ! le jour de la fête de sa femme, qui alors démaillotte son mobilier, fait voir le jour à sa pendule, et se transforme en devanture de bijoutier. Les positions ne se trouvent pas confondues; chacun est à sa place, et personne ne se ruinera inutilement.

Et pourtant, j'ai vu une de ces grenouilles de la fable, pousser le besoin de paraître jusqu'à employer les fleurs artificielles à l'ornementation de son salon : c'était des roses, des pavots, des roses-trémières, dont l'artifice n'a dupé personne. Il y avait des gloxinia et des primevères de la Chine, dont l'imitation était si parfaite, qu'elle a pu tromper les yeux moins exercés que les miens. Mais c'était parfaitement grotesque.

Un autre genre d'artifice qui donne une bien pauvre opinion de ceux qui l'emploient, c'est l'attachage de fleurs de Camellia et autres sur les feuilles de cet arbuste, ou sur celles de Laurier de Portugal. J'ai vu des arbustes ainsi affublés de fleurs étran-

gères, dansune des dernières soirées d'un prince de la finance; l'aspect de ces fleurs, attachées sur des arbustes d'une autre nature, produisait une impression plutôt pénible qu'agréable; on voyait la tromperie, et ce tableau menteur faisait naître de tristes pensées.

Ce n'est pas comprendre, en effet, le but de l'introduction des plantes dans l'ornementation des appartements, que d'en composer ainsi de toutes pièces. Ce qu'on veut, c'est d'atténuer la massiveté des meubles, des tentures et des objets d'art, en y mélangeant la légèreté, la grâce, et surtout le naturel des végétaux. En détruisant ce naturel, on détruit cette sublime harmonie de la nature que l'artiste n'a jamais pu et ne pourra jamais reproduire; l'homme voyant alors, dans cette composition, le passage de la main de l'homme, cesse aussitôt cette religieuse contemplation, qui nous attache devant tout ce qui nous semble d'origine divine, et il se retire l'âme attristée, répétant, s'il s'en souvient, ce passage d'un cantique que je n'ai pas oublié :

« Tout n'est que vanité, mensonge et fragilité. »

Pour bien tirer parti des plantes, dans l'ornementation des appartements, il faut avoir le goût parfaitement épuré, et être ennemi du faste, qui fait toujours abuser et prodiguer les choses. Je n'ai rencontré cet hiver qu'un salon bien orné; il est vrai que la maîtresse est une femme qui réunit au suprême degré cette trinité rare : esprit, grâce et bon goût; il n'est donc pas surprenant de rencontrer aussi chez elle la simplicité. Elle aime les plantes, et non-seulement les fleurs, ce qui est fort différent; elle les aime par goût, et non parce que c'est la mode.

Le jour où elle reçoit, ses serres se vident en partie, et les plantes viennent prendre place dans les appartements.

A sa dernière soirée, madame de X*** (sa modestie nous oblige à mettre trois étoiles) avait disposé avec un rare bonheur ses plantes presque climatériquement. J'ai trouvé l'idée très-heu-

reuse. De chaque côté de la porte du vestibule, en dehors, se prélassaient quatre magnifiques *Yucca gloriosa*, qui ont eu l'inconvenance d'arrêter et de déchirer plusieurs dames trop amplement crinolinées; on a dû retirer ces quatre sentinelles vigilantes. Madame de X*** avait oublié que les pointes sont toujours dangereuses.

Le vestibule était garni de quelques arbustes de plein air : *Garya elliptica*, aux longs chatons duveteux et jaunes, retombant avec grâce de l'aisselle des feuilles ; *Mahonia*, au feuillage rouge brun; bordure de tulipe duc de Thol. Douze *Magnolia grandiflora*, formaient avenue dans le large escalier de marbre blanc ; des violettes quatre-saisons tapissaiênt la terre des magnolia et préludaient, par la douce et suave odeur de leurs fleurs, aux plaisirs de la fête.

Dans la vaste antichambre, un groupe de *Camellia* variés, bordés de primevères de la Chine ; dans les angles des *Sparmannia africana*, entourés de cinéraires avec bordure de *Cyclamen*. Le premier salon, genre Louis XI, était orné d'arbustes, appartenant en général au Cap et à la Nouvelle-Hollande. *Acacia dealbata* et autres, *Chorizema*, *Correa*, *Crowea*, *Diosma*, *Eriostemon*, *Polygala*, *Pimelea*, *Bruyère*, *Epacris*, etc. — Les Azalées, Pelargonium, étaient réservés pour le second. La splendeur végétale s'épanouissait dans le grand salon. *Latania, Balisiers, Caladium, Dracena, Maranta, Aspidistra,* dont plusieurs à feuilles panachées, *Strelitzia, Tradescantia*, et différentes espèces de Broméliacées, formaient au centre un groupe d'un aspect tropical d'un majestueux effet ; autour de ce groupe étaient disposées toutes ces charmantes espèces et variétés de *Begonia* à feuillage ornemental; puis des corbeilles de *Begonia manicata, palmata, Verschafeltii, carolinæfolia, lucida,* aux élégantes panicules de fleurs rosées.

Enfin, dans le salon de l'intimité, des Orchidées, *Lelia*, *Cattleya*, etc., des Fougères, des Lycopodes, toutes ces plantes

délicates que l'atmosphère des salons, les jours de fête surtout, asphixie en quelques heures.

L'impression que j'éprouvai à la vue de cet appareil floral, je ne saurais l'écrire; mais en voyant chaque invité examiner, avec intérêt, chacune de ces plantes, je me crus au milieu d'un monde nouveau, sorti seulement d'hier des mains de la création. Eugène de MARTRAGNY.

SOLANUM RANTONNETII. CARR. (Pl. 16.)

L'introduction de cette belle espèce remonte à dix ans à peu près; c'est un officier de la marine française, qui en a rapporté les graines de la Plata et qui en a donné quelques-unes à M. Rantonnet, ce zélé horticulteur d'Hyères, auquel nous devons déjà plusieurs autres intéressantes acquisitions.

Ce *Solanum* a été livré d'abord au commerce sous les noms de *Solanum Japonicum*, *Trigynum* et *Nycterium amazonicum*; mais M. Carrière reconnaissant que ces trois noms étaient également faux, lui a appliqué celui de *Rantonnetii*. Celui de *Japonicum*, dit-il, lui a été donné dans un but de spéculation, pour faire croire à sa rusticité. Il est, au contraire, très-sensible au froid , ses tiges périssent à quelques degrés au-dessous de zéro.

Le *Solanum Rantonnetii* est une espèce vivace, à tige sous frutescente anguleuse, d'un gris cendré. Ses feuilles sont lancéolées, acuminées, obtuses, entières, molles, d'un vert foncé, glabre en dessus, pubescentes en dessous, atténuées dans le jeune âge à la base en un pétiole long de 1 à 4 centimètres. Ses fleurs sont d'un bleu plus ou moins violacé, avec une étoile blanc jaunâtre au centre; elles naissent plusieurs en dehors de l'aisselle des feuilles. Le calice est largement évasé, à dix divisions, dont cinq très-étroites et longues comme des soies.

La corolle est monopétale, en roue, un peu plissée et chiffonnée, présentant cinq lobes anguleux. Cinq étamines d'un beau jaune, dressées et rapprochées, occupent le centre, entourant l'ovaire, le style et le stigmate. Le fruit a la forme et la grosseur d'une guigne, un peu comprimé, d'abord d'un blanc mat luisant, puis prenant une teinte jaunâtre à la maturité.

Nous croyons que ce *Solanum* est une bonne acquisition. La grande quantité de fleurs dont il se couvre, et qui n'est pas suffisamment indiquée sur notre dessin, leur beau coloris, la floraison prolongée, sont des qualités qui le recommandent aux amateurs (1). Mais tous les goûts sont dans la nature, et, pour beaucoup, on ne verra dans cette plante qu'une espèce de pomme de terre. Ce sera un grand tort, car nous le répétons, l'abondance de ses fleurs en fait un arbuste vraiment ornemental. Il s'élève à plus d'un mètre et fleurit depuis mai-juin jusqu'aux gelées.

Le *Solanum Rantonnetii* vient à peu près dans tous les terrains qui ne sont pas argileux; il préfère les sols légers mais substantiels : terre franche sableuse, mélangée de terreau, et l'exposition du midi. On sème, en général, vers le 15 septembre sur un bout de planche au midi, en terre légère, terre de bruyère, par exemple, et on ne recouvre que très-peu les graines. On bassine pour entretenir la moiteur du sol. Un mois après, on repique le plant dans des petits pots qu'on place sous châssis froid pour les hiverner ; l'air peut être donné toutes les fois que la température extérieure est sèche et que le thermo-

---

(1) Nous en tenons des graines à la disposition de nos abonnés. Toute personne qui a soldé son abonnement, et qui, en nous en faisant la demande, joindra un timbre-poste de 20 centimes, pour nous couvrir des frais, recevra *franco* ces graines. En nous envoyant 3 timbres de 20 centimes on recvra les graines dont la liste est placée sur la 2e page de la couverture. Nous répétons : *qui en fera la demande*, afin d'éviter des reproches mal fondés, comme ceux qui nous ont été adressés par quelques personnes, au sujet de notre première distribution. F. H.

mètre est à quatre ou cinq degrés au-dessus de zéro. Au mois d'avril, et mieux au commencement de mai, on livre à la pleine terre. Ensuite on traite les plantes comme le *Pelargonium zonale* : on les relève à l'automne pour les rempoter et les rentrer en serre ou châssis pendant l'hiver. Les années suivantes on a de fortes touffes qui fleurissent vers la fin de mai, commencement de juin. On peut semer aussi en hiver, mais alors en terrine placée sur couche et sous châssis ; le plant est repiqué comme ci-dessus et replacé sous châssis jusqu'au moment de la mise en place. Nous avons semé, en janvier, des graines qui nous ont donné des plants actuellement de sept à huit centimètres de hauteur.

La multiplication est facile encore par boutures, faites avec des jeunes bourgeons aoûtés, puis placées sous cloche dans une serre; mais la graine est plus simple. O. Lescuyer.

POLYDACTYLON CALIFORNICUM. Hook. (pl. 17.)

Etymologie du grec *polys* beaucoup, et *dactylos* doigt : allusion à la forme des feuilles, qui sont divisées jusqu'à leur base en un grand nombre de segments cylindriques qu'on a comparé à des doigts.

Famille : *Polémoniacées.* — Pentandrie-monogynie.

Caractères génériques. Ce genre a été fondé par M. Hooker, pour une plante que M. Bentham avait nommée *Gilia Californica.* Il comprend des herbes vivaces ou de très-petits arbrisseaux, très-rameux, à feuilles alternes, profondément palmatiséquées, à segments subulés, roides et terminés par une pointe piquante. Les fleurs sont très-élégantes, terminent les petites ramifications, et rappellent celles des Phlox. Elles ont un calice campanulé-tubuleux à cinq lobes subulés épineux ; une corolle à limbe étalé, divisé en cinq lobes obovales obtus, et porté par un tube très-long presque cylindrique ; cinq étamines sont insérées dans ce tube, et les anthères, qui sont oblongues, n'en dépassent pas l'orifice. Le style, divisé en trois lanières stigmatiques, est le double

plus court que le tube de la corolle. Le fruit est une capsule qui s'ouvre au sommet, et renferme dans chacune de ces deux ou trois loges plusieurs graines.

Description et historique. Le *Polydactylon californicum* est un petit sous-arbrisseau ou plutôt une herbe vivace, à tige ligneuse, très-rameuse, qui peut atteindre de 30 à 40 centimètres de hauteur, et dont les rameaux grêles sont naturellement retombants quand la plante est un peu forte. (Notre dessin représente une jeune bouture, que nous nous sommes procurée chez MM. Thibaut et Keteleer, 146, rue de Charonne, Paris.) Les feuilles sont digitées et présentent à leur aisselle un petit faisceau de feuilles simples cylindriques. Les fleurs sont d'une grande élégance et d'une belle couleur rose; elles apparaissent en juillet. Sur les pieds un peu forts, elles sont tellement nombreuses que les rameaux et les feuilles disparaissent. Les autres caractères de la fleur ont été indiqués aux caractères génériques.

Cette charmante petite plante, considérée par MM. Hooker et Arnott comme pouvant constituer un genre nouveau, est réunie au *Gilia*, par M. Bentham, qui en a fait (*Prodrome* de Decandolle, t. 9, p. 316) le type d'une section, dans laquelle il fait entrer le *Phlox Hookeri* de Douglas, et le *Cantua pungens* de Torrey, qui sont pour lui de véritables Gilia.

Le *Leptodactylon californicum* est, ainsi que le nom spécifique l'indique, originaire de la Californie, où il fut observé par Douglas; mais c'est à William Lobb qu'on en doit l'introduction en Europe. Ce zélé voyageur, qui le retrouva à San Bernardino, dans le sud de la Californie, en envoya des graines à MM. Weitch, par lesquels il fut répandu dans le commerce.

Culture. Cette espèce est de serre froide, et fond facilement à la chaleur; terre de bruyère bien drainée; pendant l'été mi-ombre. Sa nature retombante pourrait permettre d'en faire des bordures de massif de terre de bruyère; mais nous ne la croyons

pas assez rustique; nos essais n'ont pas été heureux. Nous engageons les personnes qui la possèdent à la cultiver en pot. On la multiplie par boutures, faite avec les extrémités aoûtées des petits rameaux, à froid, dans des petits godets, mais sous cloches, et dans un endroit où il n'y a pas d'humidité.

F. Herincq.

L'année qui vient de s'écouler a détruit quelques illusions sur des plantes nouvelles, espèces ou variétés ornementales, dont nous espérions un heureux succès ; mais elle laisse aussi quelques bonnes acquisitions. Nous offrons dans cet article les appréciations et les remarques des rédacteurs de l'*Horticulteur*, sur ces nouveautés de 1859, dans toute leur sincérité, et nous enregistrerons ensuite les espérances, souvent aventurées, que notre amour du *rei herbariæ* nous entraîne toujours à concevoir.

F. H.

PLANTES NOUVELLES DE 1859, EXPÉRIMENTÉES.

Nous avions douté (*Hort. franç.*, t. VIII, page 272) du mérite du *Solanum vescum*. C'est pourtant une jolie espèce, surtout à cause de son feuillage; elle mérite mieux nos soins que le *S. Texanum* qui n'est vraiment remarquable que dans la jeunesse. Le *Solanum vescum* attire les regards par son feuillage, ses fleurs et ses fruits. Il a résisté, nous assure-t-on, en pleine terre, à Nantes, où nous l'avons vu nous-même en novembre dernier, après des froids de 4 et 5 degrés au-dessous de zéro. Nous devons encore considérer comme une heureuse acquisition le *Solanum Rantonnetii* (*S. Japonicum*), une des plus belles espèces de ce vaste genre. Nous espérons que la rédaction de l'*Horticulteur Français*, pourra en offrir quelques graines à ses abonnés. On annonce cette année les *S. giganteum* et *atropurpureum* qui seraient, assure-t-on, de belles plantes.

Le *Nicotiana capensis* est une magnifique plante, d'une végétation incroyable.

Nous ne croyons pas à la possibilité d'obtenir de nouveaux ricins plus dignes d'admiration que l'espèce commune et le rouge. Aussi les *R. Tunicensis* et *Africanus* que nous avons cultivés ont-ils peu attiré notre attention. Ils sont beaux assurément, mais inférieurs aux deux espèces que nous citions : ce sont ces plantes qui produisent les graines dont le commerce tire l'huile employée en médecine. Nous avons reçu des graines de deux espèces de ricin de la Chine, et nous les expérimenterons. On sait que dans ce vaste empire de l'orient l'huile de ricin est un condiment fort employé et surtout très-estimé.

Le *R. Obermani* annoncé comme nouveau, ne diffère pas du ricin pourpre.

La beauté de plantes telles que les ricins, dépend moins de l'espèce cultivée que du mode de culture auquel elles sont soumises. Les ricins sanguins n'atteignent ordinairement que deux mètres de hauteur. M. Fliniaux (n° 7, page 168) en a obtenu de 2 mèt. 60, et nous-même en avons eu de 3 mèt. 17. M. Fliniaux a réussi avec de l'eau de colle, et nous avec du bon fumier dans un sol neuf et tourbeux, avec de copieux arrosements à la pompe sur les feuilles.

Du pays des géants, passons, comme Guliver, dans celui des nains. Le *Fenzlia dianthiflora* est une jolie plante fort petite, mais destinée à la culture en pot.

Le *Nolana tenella (nolana paradoxa violacea* du commerce) est une bonne acquisition. Elle orne parfaitement une suspension et résiste bien aux appartements.

Le *Farfugium grande* est très-beau et supporte décidément les rigueurs de nos hivers. J'en dirai autant du *Chamœbatia folioloso* (nouvelle série n° 6, page 131), élégant arbuste cali-

fornien que nous avons décrit et qui n'a pas succombé aux froids rigoureux de décembre.

Le *Callicarpa purpurea* est aussi dans le même cas, et c'est une ravissante acquisition.

Le *Datura carthaginensis* ne diffère pas du *D. metelloïdes* et doit être rejeté.

Une espèce mise au commerce comme nouvelle, par la maison Vilmorin, nous a présenté le *D. fastuosa* var. *violacea*.

Le *Callirhoë pedata* est une jolie plante, mais dont nous n'avons pas réussi la culture, contrairement à toutes les autres personnes qui l'ont expérimentée.

L'*Ænothera bistorta* ne sera accueilli que dans les jardins botaniques où son singulier stigmate le fera considérer.

L'*Ænothera Drummondii nana* ne diffère pas sensiblement du type.

L'*Hibiscus radiatus* remplit les espérances que le *Botanical Magazine* nous avait données.

Le *Panicum plicatum* est très-ornemental.

Le *Dianthus hybridus variegatus corymbosus*, la *Coquelourde rose de ciel pourpre*, les *Chrysanthemum carinatum*, var. *pictum* et *burridgeanum*, les *reines-marguerites pyramidales empereur*, les *portulaca caryophylloïdes* sont d'excellentes variétés dignes de nos soins.

Mais nous devons une attention particulière à la *Capucine Tom-Pouce*, qui est une variété fort remarquable, à peine haute de 40 cent, et très-florifère. Malheureusement elle donne peu de graines, et nous avons été réduit à la multiplier de boutures.

Les nouvelles *Capucines naines* (*Hort. fr.*, p. 63) auront probablement le même succès.

Hâtons-nous de dire le mauvais effet ou la nullité de la *Capucine géante* du *Collinsia bicolor candidissima*, de l'*Immortelle prolifère*, du *Lupinus menziesii*.

Le *Spergula pilifera* a été expérimenté par nous de toutes façons. C'est une jolie plante, mais que nous ne croyons pas appelée à former des pelouses, comme le promettaient les journaux anglais. On en fera des bordures ou de petits tapis de verdure de peu d'étendue. Il vient aussi bien en plein soleil dans des sols chauds et secs qu'à l'ombre. Nous l'avons constaté. On peut le semer de toute façon, même sur couche. Sa multiplication par éclat est des plus faciles, et le moindre brin forme en trois mois une touffe de 30 à 40 cent. Mais le *Spergula pilifera* devient jaune et laid au temps des frimas.

CONSERVATION DES CANNA.

Monsieur,

J'ai l'honneur de vous adresser une petite note sur la manière simple et facile de conserver les Canna ou Balisiers pendant l'hiver. Si cette note mérite d'être portée à la connaissance de vos abonnés, je serai heureux d'être venu en aide aux amateurs de ce beau genre, qui souvent le négligent parce qu'ils n'ont pas d'assez bons endroits pour les rentrer.

A l'automne, attendre qu'une première petite gelée ait atteint un peu les sommités des feuilles; couper alors les tiges de 10 à 15 centimètres au-dessus du sol, puis arracher les touffes, les disposer en meule conique, les yeux tournés en dedans, les racines en dehors. Construire ensuite autour de la meule un mur de feuilles épais de 25 à 30 centimètres, ou un mur de fumier sec bien tassé. Ainsi fait, attendez sûrement jusqu'à ce que vous ayez besoin des Canna; vous les trouverez dans un état parfait de conservation, les yeux vifs et aucun d'éteint. Les racines ne présenteront pas la moindre trace de moisissure. En les comparant avec d'autres, rentrés en serre tempérée, il y aura une différence très-sensible en faveur de la meule. Ceux

que l'on place en serre ne peuvent pas rester tranquilles ; ils sont obligés ou de végéter ou de périr. Ceux disposés en meule ne poussent pas, ne meurent pas ; le seul mouvement qui ait lieu et qui est très-avantageux est que les plantes s'assimilent quelque peu d'humidité de la meule au profit des yeux qui sont vifs, des tubercules qui se tuméfient, et des racines qui se tiennent fraîches et saines, sans dessécher ni moisir.

Les Canna, ainsi disposés en bloc, sont abrités des effets combinés de l'air, de la lumière, de l'humidité et du froid ; la forme conique est la seule qui ait quelque solidité sans entraîner le secours de matériaux autres que des feuilles. Ce mode de conservation m'a parfaitement réussi cet hiver.

Les variétés Discolor, Edulis, Mullerii, Anneii, Iridiflora, et d'autres, se sont bien conservées. Deux pieds faibles du Canna liliiflora ont souffert ; il faut décidément à cette espèce de grands soins. Cependant, l'automne prochain, j'en renouvellerai l'essai.

Adolphe Pelé fils,
Horticulteur, 151, rue de Lourcine, à Paris.

DE LA TAILLE DES ARBUSTES D'ORNEMENT.

Dieu, en créant les végétaux, a varié à l'infini ses modèles. Des milliers d'espèces sont répandues sur le sol ; chacune se distingue par des caractères qui lui sont propres et qui constituent le caractère spécifique. Ces caractères résident, soit dans la forme des organes, soit dans le mode de végétation. Le caractère de forme est exclusivement du domaine de la botanique ; le caractère du mode de végétation intéresse particulièrement l'horticulture, et la connaissance de ce caractère doit faire partie du bagage scientifique du jardinier. En effet, pour bien cultiver, il faut connaître avant tout la manière de végéter des plantes.

C'est pour ignorer ces premières notions de la science horticole que tant de gens n'ont qu'à enregistrer, chaque année, de nombreux insuccès. Mais c'est surtout pour l'opération de la taille, et particulièrement de la taille des arbustes à fleurs, que la connaissance du mode de végétation a son importance. Ainsi, si le lilas était taillé à l'époque ordinaire de la taille, pendant la période de repos, de novembre à mars, il arriverait que jamais le lilas ne produirait de fleurs; c'est que cet arbuste ne fleurit pas sur la pousse de l'année, mais seulement sur le bois d'un an, c'est-à-dire sur les rameaux développés l'année précédente. Aussi a-t-on l'habitude de tailler le lilas aussitôt après la floraison. Pendant l'été les bourgeons se développent, et l'année suivante ils portent fleurs. Une foule d'autres arbustes sont dans ce cas, et, pour se ménager une ample moisson de fleurs, il convient de procéder, envers eux, comme on procède pour le lilas. Nous citerons, par exemple, les Groseillers sanguins et autres, les Cytises, Amandiers, Pêchers, Deutzia, et, généralement, tous les arbustes qui fleurissent au premier printemps.

Les Rosiers, Althea frutex (hibiscus syriacus et autres), Viorne-Boule de Neige, Chèvrefeuille, Jasmin blanc, etc., sont des arbustes qui ne fleurissent, eux, que sur les bourgeons de l'année. La taille pendant la période de repos est donc celle qui leur convient.

Enfin, il en est encore chez lesquels les fleurs ne se développent ni sur le bourgeon de l'année, ni sur le rameau d'un an, mais sur les rameaux de plusieurs années, qui portent alors des branches spéciales qu'on peut appeller branches fleurifères, comme on appelle branches fruitières les petits rameaux courts et trapus qui portent les fruits dans les Poiriers et les Pommiers. L'exemple à citer est la Glycine de la Chine, le Cytise faux-ébenier. Ici la taille doit porter que sur les rameaux d'un an; il faut respecter les dards sur les rameaux de deux ans et

ces petites ramifications florales qui se développent sur le vieux bois, c'est-à-dire sur les rameaux de trois ans et plus. La taille à appliquer sera donc, à peu près, celle du Poirier et du Pommier.

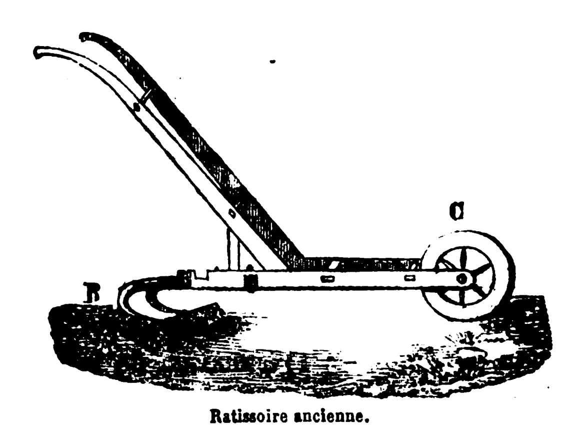
Nous pourrions donner la liste des arbustes qui ne doivent être taillés qu'après la floraison, et de ceux qu'on peut tailler pendant l'hiver; mais ce serait un travail superflu; nos lecteurs, à l'inspection d'un arbuste, reconnaîtront bien vite son mode de végétation, et sauront par là quelle est l'époque de sa taille.

F. Herincq.

DES RATISSOIRES

DITES IMPROPREMENT CHARRUES DE JARDINS.

Ce genre de machine, importante pour les jardins d'agrément d'une plus ou moins grande étendue, n'avait fait aucun progrès depuis le règne de Louis XIV. On attribue l'invention de cet instrument au célèbre Lenôtre; nous en reproduisons la figure afin que les défauts servent de comparaison aux nouvelles ratissoires.

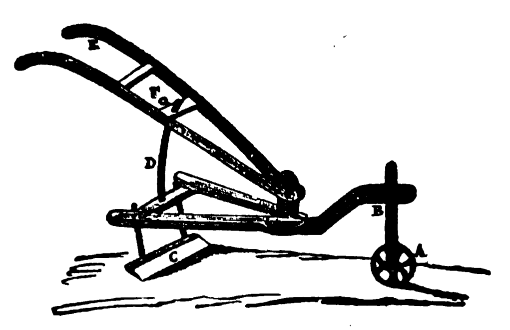


Ratissoire ancienne.

Elle se compose d'une lame en fer forgé A, quelquefois

acíéré, mais toujours trop épaisse pour le service qu'elle est appelée à remplir. Cette lame est montée sur deux petites tiges courbées sur elles-mêmes B, et fixées aux deux traverses d'assemblage en bois. Ces traverses portent à l'autre bout une roue en bois traversée par un boulon; elle est tout à fait montée comme les roues des brouettes ordinaires. L'ouvrier a soin de donner beaucoup de pente à sa lame ; mais de la manière dont elle est fixée, elle ne peut travailler qu'à la suite des pluies d'hiver; dans le commencement, elle pénètre trop profondément dans les allées, et quand la terre devient sèche, elle ne travaille plus qu'à grande peine, ou même pas du tout, ce qui lui a valu de la part des jardiniers le surnom de *galère*.

Les deux mancherons sont également fixes, souvent trop hauts pour la taille du jardinier, et occasionnent alors une grande déperdition de force.



Nouvelle ratissoire à bras et à cheval de Quentin-Durand.

La roue en fonte A, montée dans une double chappe en fer B, à tige verticale, est devenue un régulateur qui permet d'augmenter ou de diminuer l'inclinaison de la lame sur la ligne d'horizon, suivant le degré d'humidité ou de sécheresse des allées; à mesure que la terre durcit, on remonte la roulette et l'on fixe la tige B, à l'aide d'une forte vis de pres-

sion, dont la tête, en forme d'anneau, permet de la saisir avec une cheville en bois ou en fer qui lui sert de moulinet.

La lame C en acier fondu (anglais) étant tenue peu épaisse afin de mieux ratisser, cette lame est rivée sur une côte en fer, laquelle porte deux tiges verticales en fer forgé, ayant de larges embases ou chapiteaux, sur lesquels vient reposer le chassis triangulaire et s'y fixer à l'aide de deux bons écrous.

D, est un segment en fer plat qui rend les mancherons mobiles E, et permet de les hausser ou de les abaisser, suivant la taille du jardinier, ayant soin que ses mains descendent le long de la couture du pantalon, pour lui conserver toute sa force.

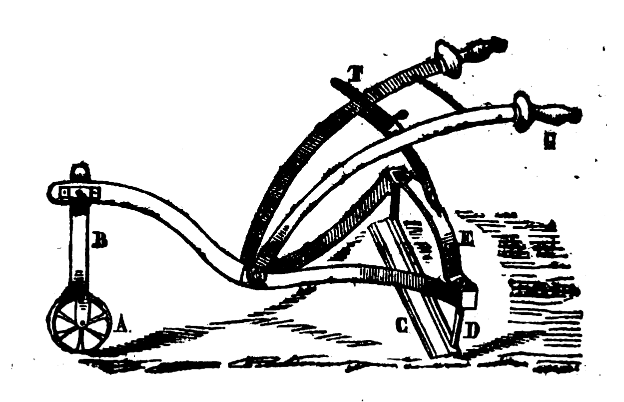
Manœuvre. En fait de ratissoire à mains, il ne faut pas oublier que le plus énergique travail et le moins fatigant consiste à pousser devant soi ; il en est de même pour la ratissoire à bras, qui est un instrument à pousser ; ainsi le jardinier fera la même manœuvre qu'il fait avec une petite ratissoire à mains, c'est-à-dire qu'il ratissera 10 à 12 centimètres en poussant devant lui, puis, reculant d'un pas, il attaquera de nouveau la surface de l'allée, et vice-versâ ; par ce moyen il voit parfaitement son ouvrage.

L'inventeur vient d'imaginer des repoussoirs qu'il visse sur les mancherons; cet appareil sert à appuyer la main comme un manche de verloppe et utilise beaucoup mieux la force du jardinier.

Ratissoires en fer.

Elles sont établies sur les mêmes principes que les ratissoires en bois. Leur prix est un peu plus élevé ; elles paraissent plus sveltes et plus élégantes dans un jardin d'agrément. La gravure exécutée sur une plus grande échelle que la précédente peut aussi bien s'appliquer aux instruments à bras ou à che-

val ; mais son raccourci ne fait voir qu'imparfaitement l'élégance qu'elle a dans l'exécution.

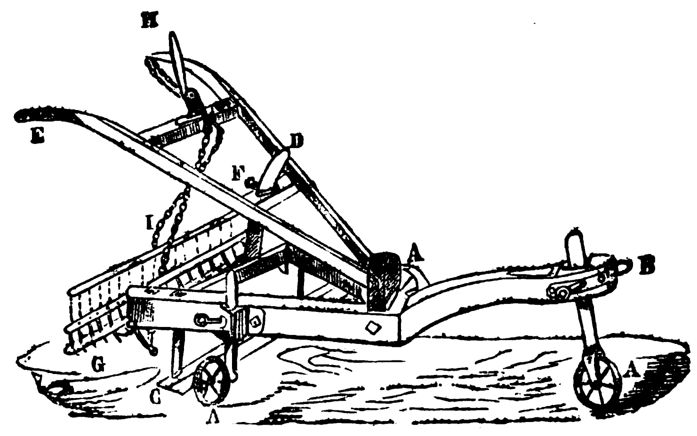


A, roue mobile ; B, tige de la chappe ; C, lame en acier ; D, tige en forme de colonne en fer ; E, traverse ou pont du segment F pour rendre les mancherons mobiles ; G, mancherons avec repoussoirs.

Le mécanisme des grandes ratissoires de la force d'un demi cheval (âne), ou d'un cheval de force ordinaire, étant absolument établi sur les mêmes principes des ratissoires à bras, dont on vient de lire la description exacte, il nous suffira de dire que les instruments ne diffèrent que par les proportions plus fortes et en rapport avec la longueur et la largeur de la lame. Elles sont simples lorsqu'elles n'ont point de rateau et n'ont qu'une seule roulette régulatrice placée au bout de la haie. Le ratissage se fait en marchant en avant, à la manière de toutes les ratissoires à tires ; leur poids, qui serait nuisible dans les ratissoires à bras, sert ici à appuyer le tranchant de la lame sur la surface du sol et augmente son énergie.

La ratissoire à rateau mobile est supportée par trois roues afin de pouvoir suspendre le rateau, dont les dents doivent

effleurer la terre ; si, au contraire, on voulait pénétrer dans l'intérieur, il faudrait recourir à une petite herse.



Ratissoire à cheval à rateau mobile.

Les trois roulettes A, A, A sont montées sur des tiges mobiles, à l'aide desquelles on peut les régler suivant le mordant qu'on veut donner à la lame C ; il faudra d'abord remonter les deux roulettes placées près de la lame plus haut qu'il n'est besoin, puis, après avoir réglé l'inclinaison de cette lame au moyen de la roulette placée au bout de la haie, on abaissera les roues de devant jusqu'à terre et l'on serrera les vis de pression.

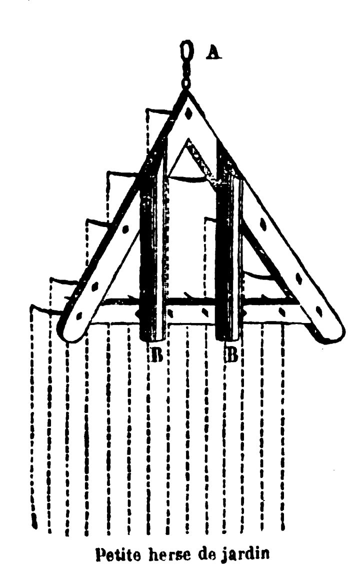
Cela fait, on réglera la hauteur du rateau dont les dents passent à travers un dégorgeoir G ; le rateau est suspendu par une chaînette pendue au bout d'un crochet qui termine un petit levier H. En décrochant les anneaux, on peut toujours faire descendre ou remonter le rateau, bien entendu qu'on aura eu soin auparavant de régler la hauteur des mancherons, en proportion de la taille du conducteur, au moyen du segment en fer D et de la vis de pression F.

Les deux petits crochets, vissés au bout des mancherons E, servent à suspendre les guides qu'on suppose en cordeau.

Le cheval étant attelé à un palonnier suspendu à la bride

d'attelage E, on fera bien attention que les traits de l'animal soient assez longs, sans quoi il soulèverait les roulettes régulatrices et détruirait leur effet.

Les pièces de gazon, qui contribuent tant à la beauté des jardins, dépérissent surtout lorsqu'elles sont rongées par la mousse; si on veut les rétablir, il faut commencer par les tondre à la faux, le plus près possible ; puis, dévissant les deux écroux qui retiennent les tiges de la lame au bâtis, on retire cette lame, on revisse provisoirement les écrous afin de ne pas les égarer ; cela fait, on règle la hauteur du rateau au moyen de ces trois roues, on le conduit sur la pièce de gazon et l'on procède à l'enlèvement de la mousse ; sitôt que les dents en sont chargées, on fait jouer le levier H; les dents, remontant au travers du dégorgeoir, la mousse tombe ; on l'enlève avec soin à l'aide d'une brouette ; on resème les parties dénudées du gazon ; on donne un petit hersage et on passe le rouleau ; le gazon ne tarde pas à repousser avec vigueur.



Petite herse de jardin

Les personnes qui n'ont que des ratissoires simples sans ra-

teau ont besoin d'une petite herse à dents de fer proportionnées à leur ratissoire; ils en ont même besoin outre le rateau mobile, dont l'office est de ramasser simplement les fouillis. Il est toujours bon de herser les terres fortes avant de les passer au rouleau, et rendre les surfaces unies. Pour qu'une herse travaille bien, il faut que les dents en fer soient distribuées avec intelligence, afin que ces dents tracent des parallèles comme on les voit par les lignes ponctuées; peu d'ouvriers entendent bien cette distribution. Il faut en outre que chaque dent soit à écrous, afin de pouvoir les démonter et les redresser au besoin.

A, chaînette d'attelage, composée de plusieurs anneaux, dont le dernier, plus grand, est propre à recevoir le crochet d'un palonnier; mais, afin d'économiser le temps, on peut joindre la herse à la ratissoire à l'aide d'un cordeau accroché dessus la traverse, à la suite du segment qui règle les hauteurs des mancherons.

B, B, sont deux traverses arrondies servant de traineau pour conduire l'instrument renversé, les dents en l'air, jusqu'au lieu où l'ouvrage doit commencer. O. LESCUYER.

NOTICE SUR LA PLANTATION DE LA VIGNE.

La vigne s'accommode à peu près de tous les terrains, pourvu qu'ils soient perméables à l'eau. On s'accorde généralement à reconnaître qu'elle prospère mieux dans un terrain siliceux, graveleux et sablonneux.

Lorsqu'on ne possède pas un semblable sol, il conviendra de défoncer à un mètre de profondeur sur une largeur de deux mètres; par ce moyen il sera possible d'obtenir de bon raisin.

La vigne aime l'exposition du midi, mais elle préfère encore celle du levant, lorsque le soleil y donne jusque sur les deux ou trois heures de l'après-midi.

Lorsque le terrain a été préparé comme je l'ai indiqué plus haut, on plante indifféremment, soit au pied du mur, soit à une distance de 50 centimètres; on peut toujours planter au pied du mur avec des chevelés en paniers : la végétation est plus grande et la production une et quelquefois deux années plus tôt qu'avec de simples chevelés.

Les chevelés simples doivent être plantés à 50 centimètres du mur, si c'est pour un espalier, afin de faire le couchage deux années plus tard; pour un contre-espalier, on peut de suite les mettre en place.

Pour la plantation, il faut ouvrir une tranchée de 60 centimètres de largeur sur 30 centimètres de profondeur au pied du mur, couper le double panier qui ne sert que pour transporter les chevelés, ensuite placer le panier à l'extrémité de la tranchée opposée au mur, ne laisser qu'un sarment, le plus gros, le coucher au pied du mur; mettre 10 centimètres de terre dessus, puis 10 centimètres de terreau de couche et remplir la fosse avec de la terre; au printemps, couper le sarment à deux yeux sortant de terre, mettre un petit tuteur au pied afin de palisser le plus gros bourgeon qui en sortira, supprimer les autres.

Les pieds doivent être distancés les uns des autres à 40 centimètres pour les espaliers, et à 66 c. pour les contre-espaliers.

ROSE CHARMEUX.

Horticulteur à Thomery.

SOUFRAGE DE LA VIGNE.

L'efficacité du soufre pour détruire l'oïdium sur la vigne, est aujourd'hui généralement reconnue. Sagement fait et en temps opportun, le soufrage est infaillible; la décision que viennent de prendre les cultivateurs de Bagnolet, près Paris, en est une nouvelle preuve.

Le 22 janvier dernier, à l'occasion de la fête des Vignerons, alors que la plupart des cultivateurs de ce pays étaient réunis comme en famille, pour célébrer traditionnellement saint Vincent, leur patron, un ami du progrès horticole et agricole, M. Buisson, fit une proposition qui a été vivement appuyée et presque aussitôt adoptée : celle de former une Société que, spirituellement, il appela Société protectrice de la Vigne.

Les membres de cette Société se rassembleront pour faire tous, et à la même époque, le soufrage d'après les indications données par quelques-uns de nos bons horticulteurs, pour être plus certains du plein succès de leur entreprise : combattre et détruire l'oïdium, l'ennemi acharné du vigneron, le dévastateur de l'arbuste de Noé.

Dans ce but, et pour prévenir l'envahissement du parasite, les membres ont résolu de faire un premier soufrage, dès que le bourgeon aura quelques centimètres de longueur; ils parcoureront leurs vignes et y répandront le soufre à l'aide de l'insuffleur Ouin dont tous seront munis.

Comme il est reconnu, et qu'il nous a été signalé, que la fleur de soufre est souvent falsifiée ou éventée, et que parfois même cette fleur de soufre n'est que la poussière provenant de morceaux pulvérisés, qu'alors le soufre a perdu toute sa force destructive, nous engageons les cultivateurs en général, à ne faire leur acquisition que dans les maisons connues pour la bonne qualité des produits ; car, si l'insuccès peut être attribué à l'opération faite dans de mauvaises conditions, il est dû souvent aussi, et principalement, à l'altération du soufre employé.

L'initiative prise par les cultivateurs de Bagnolet, à laquelle on ne saurait trop applaudir, devra, nous l'espérons, trouver des imitateurs dans les communes voisines, et dans tous les pays où la vigne a une certaine importance de culture.

A. Lepère fils.

NOUVEAUTÉS MISES AU COMMERCE EN 1860.

Phlox.

Par M. Rendatler, à Nancy :

PHLOX *Benjamin.* — Fleur grande, blanc crème, large étoile rose vif.

— *Elisa Richard.* — Fleur très-grande, blanc de neige légèrement rosé, à centre pourpre.

— *Emma.* — Fleur grande, lilas rosé, nuancé blanc au centre.

— *La Reine.* — Fleur grande, blanc pur, large centre carminé,

— *Louis Richard.* — Fleur très grande, pourpre vif, centre carmin feu, forte panicule.

— *Maréchal Niel.* — Fleur grande, marbré de rose, étoile cerise, œil blanc.

— *Monsieur Levassor.* — Fleur très-grande, rouge vif, éclatant.

— *Madame Schoubart.* — Fleur grande, blanc légèrement rosé, auréole rose pourpre, œil blanc.

— *Maria Colmat.* — Fleur grande, rose tendre, large étoile rose vif, très-beau.

Par M. Lierval, rue de Villiers, 42, Paris

PHLOX *Louis Lierval* (Lierval). — Rouge saumoné superbe.

— *Madame la Comtesse de Bresson* (L). – Blanc, à centre très-vif.

— *Madame Le Boucher* (Fontaine). — Rose violacé, large fleur et forme parfaite.

Mademoiselle Marie Lacroix (L).—Blanc, centre violacé, très-nain, joli.

— *Mademoiselle Anaïs Aubert* (F).—Blanc, centre largement marqué de violet, très-grande fleur.

— *Monsieur le docteur Lacroix.* (L)—Rouge cuivré, forme parfaite (extra).

— *M. Forget* (F).— Rouge violacé, très-large fleur.

— *Prince Troubetskoy* (F).— Rose vif, centre cocciné.

— *Souvenir de M. Fries-Morel* (F).— Pourpre foncé superbe.

Par M. Antoine Denis, déjà cité :

PHLOX *Victor-Emmanuel.* — Grande fleur, couleur de chair, centre rouge.

Paris. — Imp. horticole de E. DONNAUD, rue Cassette, 9.

CHRONIQUE.

L'intelligence horticole. — Cuttures forcées de M. Gontier. — Comment M. Gontier a truuvé le remède contre la maladie de la Vigne. — Les cultures forcées des Rosiers et Lilas par M. Laurent. — Les Camélias et les jardins d'hiver de MM. Henry Courtois et Bertin. — La Vanille de MM. Thibaut et Keteléer. — Les Vanillières d'Amérique ; leur produit. — Exposition d'horticulture pour 1860.

L'intelligence est un principe essentiellement distinct de la matière, et qui a pour base l'association des idées que font naître les passions, les ambitions et les besoins matériels de la vie. Tout homme possède ce principe, qui est plus ou moins développé, selon les conditions et le milieu dans lesquels vit l'individu. Il est presque à l'état latent, chez les hommes qui n'ont d'autre ambition que celle de vivre pour manger, et qui trouvent autour d'eux de quoi satisfaire leur appétit. On rencontre assez souvent de ces sortes de monstruosités végétales, dans la société actuelle.

Pendant bien longtemps on a refusé toute intelligence aux ouvriers de l'horticulture, et, pour peu, on leur aurait appliqué l'arrêt de je ne sais plus quel concile, qui déclara que la plus belle moitié du genre humain n'avait pas d'âme !

Il est vrai qu'on rencontre certains hommes s'affublant du titre de jardinier, et qui ne sont, en réalité, que des retourneurs de terre. Mais est-ce une raison pour considérer la majorité comme des êtres privés du principe intellectuel ? Assurément non, ou alors on arriverait, par le même raisonnement, à regarder tous les poëtes comme pourvus d'une bien faible dose d'intelligence ; car, Dieu sait combien il y a de pauvres écrivains qui superposent des vers de huit, dix ou douze pieds sans pouvoir y faire entrer la moindre idée ! Ne généralisons donc pas sur des exceptions.

Certes, je ne prétends pas dire que l'horticulteur possède l'intelligence du littérateur ; mais il a celle de son métier, et

l'intelligence horticole vaut bien l'intelligence de certaines branches de l'industrie, qui, le plus souvent, ne repose que sur trois règles de l'arithmétique : l'addition, la soustraction et la multiplication.

En visitant les belles cultures de M. Gontier père. primeuriste, route d'Orléans, à Montrouge, on peut se convaincre que l'horticulture est une science pour laquelle il y a de l'intelligence à produire. Il est vrai que M. Gontier est un de nos plus habiles horticulteurs. Ainsi pour M. Gontier il n'y a plus de saisons : il peut produire en hiver ce que la nature produit en été. Les raisins les plus délicats que nous fournit le mois de septembre, il nous les offrirait au mois de janvier, si nous voulions payer les frais qu'entraîne une pareille culture ; c'est qu'il manie l'air et la chaleur, comme le peintre manie les couleurs et le pinceau, et bientôt peut-être, il pourra se passer de l'astre puissant qui distribue la lumière, sans laquelle, cependant, il n'y a pas de végétation possible.

L'établissement de M. Gontier est devenu en quelque sorte un laboratoire horticole, dans lequel se fabriquent, à volonté, les plus délicieux fruits. Pendant tout l'hiver on y trouve des fraises ; c'est de treize à quatorze mille pieds de fraisiers qu'il force chaque année. Dans la deuxième quinzaine de février apparaissent les haricots. Au commencement d'avril viennent les melons. On assiste chez lui aux vendanges au moment où les vignerons taillent seulement leurs vignes, etc., etc.

L'oïdium, le terrible oïdium, qui jette l'épouvante dans les pays vignobles, a été vaincu par M. Gontier : c'est lui qui a trouvé le remède contre la maladie de la vigne ; et ce n'est pas le hasard qui lui fit découvrir ce remède, dont l'efficacité est incontestable, c'est l'observation et le raisonnement.

Ayant remarqué, pendant les orages, que la foudre dégageait souvent une odeur sulfureuse, et que toutes les fois qu'une décharge électrique projetait cette odeur dans un endroit où se

trouvaient des couches à champignons, il y avait aussitôt destruction complète de ce cryptogame, M. Gontier fit ce raisonnement : Si l'odeur sulfureuse détruit les champignons de couche, elle doit produire le même effet sur l'oïdium, qui appartient à cette même grande famille végétale. Donc, projetons du soufre sur la vigne, et, par la chaleur du soleil, il pourra se produire des émanations sulfureuses qui feront disparaître le terrible parasite. Le soufre fut projeté, ses vignes furent sauvées, et la France est rassurée sur ses vignobles.

J'ai visité cette semaine l'établissement de M. Gontier. En voyant ses cultures si intelligemment conduites; en me rappelant le service rendu, je me suis demandé comment cet habile horticulteur n'avait pas encore reçu la haute récompense qui a été déjà accordée à plusieurs de ses confrères. Son travail si savamment raisonné, si riche d'observations judicieuses, est au-dessus de tout éloge, et pour récompenser une pareille intelligence, il n'y a certainement que la récompense qu'on accorde à la bravoure et au mérite. Il est difficile de comprendre comment la Société impériale d'horticulture de Paris, qui depuis quelques années, a eu à sa disposition plusieurs brevets de chevaliers de la Légion d'honneur, a pu oublier ainsi une de nos célébrités horticoles; espérons qu'elle aura bientôt occasion de réparer cet oubli.

Un autre homme qui possède aussi une certaine dose de cette intelligence de la culture des plantes, c'est M. Laurent, horticulteur, rue de Lourcine, n° 81. Ce cultivateur possède un assez beau talent dans l'art de forcer certains végétaux d'ornement. Il connaît l'effet de tel degré de chaleur sur la végétation de tels arbustes; il sait quelle est la somme totale de calorique qu'il faut leur appliquer pour leur faire produire des fleurs; aussi en fait-il naître à volonté.

Ses serres sont actuellement des plus intéressantes à visiter. VINGT-MILLE Rosiers y sont soumis à la culture forcée, pour four-

nir ces charmants boutons de roses dont on fait une si grande consommation depuis quelques mois. Les premiers boutons ont été cueillis pour la fête du 22 décembre. Depuis cette époque il en sort chaque jour de son établissement, pour la halle, de 70 à 100 douzaines; le jour de l'an dernier sa vente a dépassé les 100 douzaines.

Les variétés de Rosiers sur lesquelles s'exerce ainsi l'intelligence horticole de M. Laurent sont : Quâtre saisons, du Roi, Moussue, Gloire de Dijon, Thé Lamark, Duchesse de Cambacérès, Reine, Baronne Prévost, Triomphe de l'Exposition, Celina Dubos, Pœonia, Souvenir de la reine d'Angleterre, etc.

La production forcée se prolonge ainsi jusqu'à la floraison naturelle; on comprend sans peine que ce ne sont pas les mêmes pieds qui produisent de la fin de décembre au mois de mai. Parmi les vingt mille sujets qui sont en culture chez M. Laurent, on en voit dans cinq ou six états différents de végétation; c'est ce qu'on appelle des saisons : l'une succédant toujours à l'autre. Chaque saison est dans une même serre. Ici les Rosiers ont les fleurs presque épanouies; là les boutons commencent à poindre; plus loin se sont des Rosiers seulement feuillés; à côté d'eux, en sont d'autres dont les bourgeons débourent; enfin, dans une autre serre, se trouvent des sujets soumis seulement depuis hier à l'action de la chaleur.

Combien faut-il de temps pour obtenir la fleur d'une plante ainsi forcée? Là est toute l'affaire et toute la difficulté. Et d'abord, ceci dépend de la somme de chaleur qu'on peut donner par jour aux plantes; puis, de la plus ou moins grande facilité avec laquelle ces végétaux entrent en végétation. Tel peut pousser à 5 degrés au-dessus de zéro; il en faut 8, 10, 12, 15, etc., pour faire sortir tel autre de son sommeil léthargique. Le jardinier doit donc, avant tout, connaître le tempérament de chacun. Ce n'est pas, comme on voit, une affaire de routine, c'est bien un travail laborieux et intelligent.

Un des beaux succès de M. Laurent, c'est sa culture forcée du Lilas. Il plante dans ses serres du Lilas à fleurs lilas, et il en obtient des fleurs d'un blanc le plus pur et des plus odorantes. Ce résultat est obtenu par la chaleur et l'obscurité. Mais cette obscurité n'est pas constante; il y a un moment seulement de la végétation où les Lilas doivent être privés de lumière; c'est ce moment qu'il faut connaître et que connaît parfaitement M. Laurent; car il a des Lilas en fleurs, sans interruption, depuis le 22 décembre jusqu'au milieu d'avril, et c'est plaisir à voir.

De la nature forcée je passe à la nature à moitié libre, dirigée, dans ses évolutions, par des mains non moins habiles que celles de MM. Gontier et Laurent.

Le mois de mars est, en effet, l'époque naturelle de la fleuraison des Camellias abrités sous serre; mais ce n'est pas à dire que cet arbuste ne demande aucun soin pour produire ses remarquables fleurs. Le Camellia, avec son air de rusticité, est au contraire très-délicat, au point de vue de la production florale. Il faut le conduire comme une jeune fille; il faut veiller constamment sur lui pour en obtenir une luxueuse fleuraison. Les courants d'air lui sont funestes; ils déterminent la chute des boutons. Les coups de soleil sont désastreux; ils durcissent trop, ou brûlent les jeunes pousses; que sais-je encore? Aussi est-il rare de voir de beaux Camellias bien fleuris.

Un des maîtres, en l'art de cultiver cet arbuste, est M. Henry Courtois, successeur de Tamponnet, 26, rue de la Muette, à Paris. Son jardin d'hiver est en ce moment le plus délicieux jardin qui se puisse voir. A retracer le charme de cette serre, à décrire la douce émotion qu'on éprouve à la vue de ses arbres si bien cultivés, si admirablement fleuris, ma plume se déclare impuissante; elle ne peut que tracer : Honneur à M. Courtois !

Versailles possède aussi quelques beaux jardins d'hiver. Le plus ravissant est celui de M. Bertin, rue Saint-Symphorien,

nº 1. Là le Rhododendron fait concurrence au Camellia, et l'effet produit par ces deux arbustes, est indescriptible. Honneur aussi à M. Bertin!

Avant de quitter les serres, permettez-moi, lecteurs et surtout vous lectrices, de vous faire aspirer, *mentalement*, l'odeur de vanille, dont est pénétrée une des serres de MM. Thibaut et Keteléer, horticulteur rue de Charonne, 146.

La vanille qui sert à parfumer les glaces, crêmes et chocolats, est, comme chacun sait, le fruit du Vanillier, sorte de gousse cylindrique qui renferme une infinité de petites graines noires. Ces vanilles proviennent de l'Amérique, et, s'il faut en croire certain écrivain, les vanillières, ou culture de Vanilliers, ne durent que quatre ans; les plants ne produisent que la deuxième année, et chaque pied ne donne que 4 ou 5 gousses. Ces faits suffisent pour éclairer sur la cherté de ce parfum, et pour démontrer que les cultivateurs américains sont très-arriérés dans l'art de faire produire artificiellement des fruits.

En France on possède cet art au suprême degré; MM. Thibaut et Keteléer en ont la preuve vivante en ce moment. On peut voir, en effet, dans une de leurs serres, une pied de Vanillier qui porte QUATRE CENTS gousses de vanille, dont quelques-unes n'ont pas moins de 23 et 24 centimètres de longueur. Ce magnifique résultat a été obtenu par la fécondation artificiellement; car, dans nos serres, cette plante ne se féconde pas naturellement.

Ces 400 fruits, qui entrent dans leur première période de maturation, exhalent déjà une odeur des plus suaves, qui dénote une qualité supérieure à celle des vanilles du commerce.

La différence de production si énorme des cultures de MM. Thibaut et Keteléer — 96 fois plus qu'en Amérique — proteste éloquemment, il me semble, contre les personnes qui osent nier l'intelligence horticole.

De tous côtés on se prépare aux luttes pacifiques des con-

cours. Les expositions s'annoncent nombreuses pour le printemps.

Un grand concours régional agricole, horticole et artistique, aura lieu à Troyes au mois de mai prochain. L'exposition des produits de l'horticulture est fixée du 25 au 31. L'administration fait appel à tous les horticulteurs et amateurs qui n'habitent pas la circonscription régionale. Les frais de transport, aller et retour, des objets admis à l'exposition, seront supportés par la ville de Troyes. Les demandes d'admission doivent être adressées avant le 15 avril à M. Petit, avocat, secrétaire général de la Commission.

Les autres expositions annoncées sont ;

Alençon, 14 avril; — Bordeaux, Montpellier et Poitiers, 8-13 mai; — Versailles, 13-17 mai; — Caen et Amiens du 22 au 27 mai; — Paris, 12-28 mai et 17-23 juin; — Montauban, 26 mai au 3 juin; — Saint-Germain-en-Laye, 3-6 juin; — Le Mans, 15 au 17 août; — Valognes, du 8 au 11 septembre.

F. Herincq.

LABLAB PURPUREUS (Pl. XVIII).

Etymologie. *Lablab* est un nom arabe appliqué par Adanson.

Famille. *Papillonacées; diadelphie-décandrie.*

Caractères génériques. Les plantes de ce genre ont beaucoup de ressemblance avec les Haricots et surtout avec les Doliques. Elles sont toutes originaires de l'Asie, herbacées, grimpantes-volubiles, à feuilles alternes, composées de trois folioles. Chaque fleur présente un calice campanulé-tubuleux, à quatre dents, dont une supérieure large obtuse, et trois inférieures aigues. La corolle papillonacée a son étendard étalé réfléchi, muni à sa base d'un petit sillon et de quatre callosités dont les deux supérieures plus saillantes. Les ailes sont libres; la carène es arquée à angle droit en faulx. Les étamines, au nombre de dix, sont diadelphes (neuf soudées par le filet et une libre). L'ovaire est stipité, prolongé par un style comprimé, barbu supérieurement, terminé par un

stigmate tronqué, glabre. La gousse est comprimée, renfermant ordinairement quatre graines séparées par des sortes de cloisons spongieuses.

Description. Le *Lablab purpureus*, que nous figurons dans ce numéro, est annuel, à tiges grimpantes-volubiles, anguleuses, rouge-pourpre, plus ou moins chargées de poils renversés et un peu raides. Les folioles sont largement ovales, un peu échancrées en cœur à la base, terminées en pointe, poilues, à nervures réticulées pourpres; la foliole terminale est munie de deux petits filets stipulaires. Les fleurs, élégamment teintées de rose et de pourpre, sont réunies, par deux à quatre, à l'aisselle des bractées, et disposées en longues grappes interrompues, dans la moitié supérieure d'un pédoncule rouge, long de 40 et quelquefois de 50 centimètres. Les gousses sont d'un beau pourpre luisant, larges, courtes, comprimées, tuberculeuses.

Hisrorique et culture. Cette plante, originaire de l'Asie, n'est pas une nouvelle découverte; elle est connue depuis la fin du siècle dernier; mais les jardins l'ont peu possédée. Elle est voisine du *Lablab commun* ou *Dolichos lablab* de Linné; quelques auteurs n'en font même qu'une variété. Cependant la belle teinte rouge pourpre de ses tiges, pétioles, nervures, pédoncules et gousses, la distingue facilement de ce type. Nous avons vu ce *Lablab* vivant, pour la première fois, il y a deux ans, à Saint-Sulpice-de-Favières, chez M. le docteur Janin, qui en avait reçu les graines des États-Unis. La beauté de ces belles et nombreuses grappes de fleurs, auxquelles succèdent des gousses d'un rouge pourpre magnifique, nous a engagé à en faire faire le dessin pour en répandre la connaissance et la culture. M. le docteur Janin ayant eu la bonté de nous en offrir quelques graines, nous avons pu le cultiver, et nous assurer que sa culture est possible sous le climat de Paris. Ses fruits ont parfaitement mûri; une partie des graines de notre récolte, et celles que nous avons reçues de notre correspondant de

New-York, ont été comprises dans la dernière distribution de graines; elles sont épuisées.

Le *Lablab purpureus* n'exige pas plus de soins de culture que le haricot d'Espagne. On le sème à la même époque, courant de mai, lorsque la terre est suffisamment échauffée. Il demande seulement une bonne exposition chaude, et se comporte mieux dans le sol un peu léger que dans les terrains compacts et froids.

Pour obtenir une abondante fleuraison, il faut pincer ses tiges grimpantes à 1ᵐ50 ou 2 mètres au plus. Il se couvre alors de nombreux pédoncules floraux, sur lesquels les fleurs se succèdent jusqu'aux premières gelées. F. Herincq.

INSTRUCTIONS PRATIQUES SUR LA CULTURE DES PLANTES D'ORNEMENT,

DONT LES GRAINES ONT ÉTÉ OFFERTES A NOS ABONNÉS (1).

Armeria formosa. Sorte de *Gazon d'Olympe,* vivace, formant des touffes de feuilles étroites, desquelles s'élèvent de longs pédoncules terminés par une tête de jolies fleurs roses qui apparaissent en juin. Plante de bordure pour les terrains légers; mi-ombre. Multiplication par la séparation des touffes et par graines. Semis faits en juin en terrine ou en planche ; repiquer en pépinière, ou mieux en pot, pour faire hiverner sous châssis, et mettre en place au printemps suivant.

Anagallis. Espèce de *Mouron* à fleurs en roues roses ou bleues, plus ou moins grandes, suivant les espèces. Elles s'élèvent à 25 ou 30 centimètres, et fleurissent de juin à septembre. Les plus jolies sont : *A. fruticosa,* fl. rose ; — *grandiflora rosea,*

(1) Il ne reste plus en distribution que les espèces précédées d'une astérisques * ; elles seront envoyées à toutes les personnes qui nous enverront trois timbres-poste de 20 cent., pour nous couvrir des frais d'envoi.



id.; — *grandiflora carnea,* fl. rose chair; — *Philipsi* et *grandiflora cœrulea,* à fl. bleues; — *Monelli,* fl. bleues nuancées de rouge; — *superba,* var. du précédent à fl. plus grandes, roses ou violettes. On annonce deux nouvelles variétés : *Napoléon* et *Impératrice Eugénie.* — Ces plantes sont vivaces; mais on les cultive généralement comme plantes annuelles. On sème alors sur couche, courant d'avril, pour repiquer sur couche ou en pot, afin de mettre en place à volonté; terre franche légère; mi-ombre. Les semis peuvent également se faire en septembre sur couche; repiquer en pot pour hiverner en serre tempérée. On opère aussi la multiplication par boutures faites sur couche dans le courant de l'été ou fin d'été, pour hiverner en serre comme le plant. Les plantes ainsi hivernées fleurissent dès le mois de mai.

Chrysanthemum. Les espèces de Chrysanthèmes annuelles (*Carinatum variés, Tricolor venustum, Coronarium variés*) viennent à peu près dans tous les terrains, mais mieux dans les terres franches légères, et en plein soleil; car les fleurs (*Capitules des botanistes*) ne s'épanouissent bien que sous l'action directe des rayons solaires. On sème en place en avril et mai, ou en planche en avril, pour repiquer le plant en pépinière ou en place. Les plantes fleurissent en juillet jusqu'en septembre.

* *Clitoria ternatea.* Plante vivace grimpante de la famille des Papillionacées, atteignant 1m à 1m50 de hauteur, à grandes fleurs bleues, avec la base de l'étendard blanc; fleuraison de juin-août. Terre légère mais riche en humus; ne vient bien qu'en pleine terre en serre, ou dans les jardins, mais sous cloche. Dans le midi, cette plante vient parfaitement en plein air, sans cloche. Multiplication de graines semées en avril sur couche et sous châssis; repiquer en pot, pour être mis en place à volonté.

* *Convolvulus tricolor splendens.* Très-belle variété de la Belle de jour. Exposition très-ouverte au midi. Semer en place en

avril jusqu'en juin, ou en pot tenu sur couche, dès le mois de mars.

* *Datura*. Les plantes de ce genre, de la famille des Solanées, sont annuelles, à très-grandes fleurs en forme d'entonnoir ou de trompette. On cultive les espèces suivantes : — * *Ceratocaula*, 60 centimètres de hauteur, fleurs blanches; — *Fastuosa*, haut de 80 centimètres à 1 mètre, variétés à fleurs doubles violettes * (*Violacea*) ou blanches * (*Fast. alba*); — * *Ferox*, de 80 centim. à 1 mètre, fleurs blanches; — *Humilis* ou *Flava*, 60 centim. de hauteur, fleurs jaunes simples ou doubles; — * *Metelloïdes*, 1 mètre d'élévation, fleurs lilacé clair. — Le * *Carthaginensis* ne diffère pas du *Metelloïdes*, et l'espèce que la maison Vilmorin a livré au commerce, sous le nom de *Species de Lima*, est identique au *Fastuosa*; seulement la plante paraît plus vigoureuse que le *Fastuosa*, mais elle est stérile. De tous les individus que nous avons cultivés, pas un seul n'a pu nouer un fruit; les ovaires tombaient dès qu'ils atteignaient la grosseur d'une petite noisette.

Le *Ceratocaula*, à cause de ses tiges simples, presque nues, doit être semé sur place en poquet, au mois d'avril; tous les autres peuvent être semés de même; mais il est mieux de faire le semis sur couche en avril, et de repiquer ensuite le plant en place ou en pot, pour placer à demeure, après une première saison d'autres plantes. Terre substantielle, arrosements copieux, exposition chaude.

Delphinium formosum. (Figuré en 1858, pl. IX.) Ce Pied-d'alouette est vivace, et s'élève de 60 centimètres à 1 mètre, selon le terrain; il vient à peu près dans tous les sols, mais il préfère les terres franches légères ou bonnes terres de jardins; dans les mauvais terrains on peut ajouter du terreau bien consommé. Les semis peuvent se faire dès le mois de mars en terrine, tenue sur couche ou en serre, pour repiquer le plant en pépinière; on obtient quelques sujets qui fleurissent à l'arrière

saison ; mais l'époque naturellement est mai et juin ; on sème en planche, et on repique en pépinière pour mettre en place l'année suivante.

* *Daubentonia tripetiana*. Très-élégant arbrisseau de serre froide, appartenant à la famille des papilionacées, fleurs beau rouge avec étendard tiqueté de jaune. Ces fleurs sont disposées en longues grappes qui naissent sur le jeune bois ; on doit donc, par la taille du printemps, déterminer l'évolution des germes. On sème de bonne heure, en février, sur couche, pour avoir du plant propre à livrer en pleine terre au mois de mai, et qui fleurit en août. On peut encore semer en mars et commencement d'avril sur couche et sous châssis ; on repique le plant en pot, qu'on maintient sur couche jusqu'au moment où il aura acquis assez de force pour être livré en pleine terre, à bonne exposition chaude, avec terre de bruyère. Sous le climat du centre du nord et de l'est de la France, le *Daubentonia* est très-délicat et ne produit pas tout son effet ; il faut, à l'automne, le rentrer en serre froide ou sous châssis. Dans le midi et l'ouest, c'est une plante ravissante ; elle développe admirablement ses élégantes grappes de fleurs. On peut la laisser en pleine terre pendant l'hiver, et si des gelées détruisent ses branches, on rabat rez terre ; de nouveaux scions apparaissent au printemps, pleins de vigueur, fleurissent en août et mûrissent même leur fruit (1).

* *Ipomæa limbata*. Belle espèce de Volubilis à très-grandes fleurs. Semer en place, en avril-mai ; exposition la plus éclairée par le soleil ; terre meuble ; arrosements copieux en été.

* *Ipomopsis elegans*. Charmante plante de la famille des Polémoines (ou Valériane grecque), s'élevant à près d'un mètre, à feuilles très-finement et très-élégamment découpées ; ses fleurs

(1) Nous devons, à un de nos abonnés, M. Rouvière, des graines de cet arbrisseau et de quelques autres, qui font partie de la collection offerte à nos souscripteurs ; nous le prions de recevoir nos remercîments.



sont tubuleuses, d'un beau rouge vif, pictées de brun à l'intérieur et formant une longue grappe au sommet de la tige. C'est une délicieuse plante, mais délicate et craignant l'humidité. On la sème en juillet préférablement au printemps, en terrine remplie de terre de bruyère et tenue au nord; repiquage jeune en petits pots pour hiverner sous châssis, ou mieux serre tempérée, dans un endroit sec, et près des vitres. Au printemps suivant mettre en place à mi-ombre, en terre légère; arrosements modérés.

* *Magydaris tomentosa.* Cette plante, de la famille des Ombellifères, ne peut entrer que dans l'ornementation des grands jardins, sur les pelouses; c'est une plante à effet par son port pittoresque, ses grandes feuilles découpées, duveteuses et sa tige couronnée d'une large ombelle. On sème en juin en planche; on repique en pépinière, pour mettre en place l'année suivante.

* *Poinciana Gilliesii.* Admirable sous-arbrisseau de la famille des Papilionacées, s'élevant à 1 et même 2 mètres, à feuilles composées comme dans le Févier, et dont les fleurs grandes, en grappes, jaunes, ont des étamines à longs filets d'un beau rouge foncé qui forment aigrette. On sème en terrine sur couche et sous châssis dès le mois de février jusqu'en avril et mai. Repiquage en petits pots; mise en place aussitôt que la force du plant le permet; bonne exposition chaude; terre légère substantielle (mélange de terre de bruyère avec bonne terre de jardin, ou adjonction de terreau dans les sols sablonneux). Sous le climat de Paris, on ne peut livrer cette plante en pleine terre que pendant l'été, depuis mai jusqu'en octobre; on relève à la fin de la belle saison, pour mettre en pot, et on fait hiverner en orangerie, sans trop arroser. Dans le midi et l'ouest, ce *Poinciana* est abandonné entièrement à la pleine terre. Si parfois les gelées détruisent ses tiges, on les rabat et il repousse du pied. Il faut du reste le rabattre à chaque printemps sur le vieux

bois, pour lui faire produire des fleurs qui ne naissent que sur le bois de l'année.

* *Moræa sinensis*. Plante de la famille des Iris, à fleurs jaune safran, tiquetées de rouge, réunies plusieurs au sommet d'une hampe de 40 centim. de hauteur. Plein air pour le midi, l'ouest, même le centre de la France. Terre franche sableuse; exposition chaude. Sous le climat de Paris, la culture n'est guère possible qu'en pot, qu'on enterre dans les massifs ou plates-bandes, pendant la belle saison ; on rentre sous châssis froid ou orangerie en hiver. On sème en mars, en terrine tenue sur couche et sous chassis ; repiquage en pot, replacer sous châssis pour activer la végétation; on a ainsi beaucoup de sujets qui fleurissent à la fin de l'été.

* *Portulaca* et * *Solanum Rantonnetii* (Voir *Horticulteur français*, année 1858, p. 276, et 1859, p. 197.

F. Hérincq.

PLANTES NOUVELLES.

Espérances de 1860.

Il y a des plantes sur le mérite desquelles il n'est pas possible de douter. De ce nombre sont les Dianthus sinensis var. *Heddewigii, laciniatus,* et *giganteus*. Ces nouvelles variétés reçues il y a deux ans à Saint-Pétersbourg, l'année dernière à Londres, arrivent enfin cette année dans le commerce français (1). Ce sont de magnifiques acquisitions pour nos jardins. Les graines que nous nous étions procurées l'année dernière en Angleterre n'ont pas levé ; nous espérons être plus heureux cette fois. (Voir *Hort. franç.* nº 5, p. 106.)

Le Spraguea umbellata est assez curieux pour être cultivé et obtenir une certaine popularité. (Voir *Hort. franç.*, page 135.)

---

(1) Le prix des graines est de 2 fr. le paquet : dépôt au bureau du journal.

Il y a lieu d'espérer beaucoup des ANAGALLIS GRANDIFLORA *Eugénie* et *Napoléon*.

On annonce les espèces et variétés suivantes que nous distinguons au milieu d'un grand nombre ; mais en déclarant que ces plantes nous sont inconnues, quoique toutefois les éloges des journaux étrangers, des obtenteurs ou des horticulteurs qui les mettent en vente, nous permettent d'espérer d'heureuses acquisitions.

AGERATUM MEXICANUM, *nain blanc* et *nain bleu*. Deux variétés remarquables, toutes spéciales pour la culture en pot.

ARABIS ROSEA, crucifère nouvelle à jolies fleurs rosées.

ARGEMONE HUNEMANI, Papavéracée sur laquelle nous n'avons presque aucun renseignement. Fleurs jaune pâle.

BOUVARDIA GHIESBRECHTI. Belle espèce produisant des fleurs plus grandes que tous les autres Bouvardia.

CALLIRHOE DIGITATA (*Nuttalia*), Malvacée bisannuelle reçue du Texas, par MM. Carter. Elle forme une belle touffe et donne depuis le printemps jusqu'à la fin de l'été de belles fleurs pourpres à centre blanc.

CLARKIA PULCHELLA, variétés *integripetala* et *pulcherrima*. La première a des pétales entiers, ce qui rend la fleur plus belle et la fait paraître plus grande ; la seconde a des fleurs cramoisies.

CUPHEA ZIMAPANI, nouveauté reçue par MM. Henderson et Son, qui la disent très-remarquable.

DELPHINIUM GIBSONI, *magnificum plenum* et *giganteum*. Nouvelles espèces ou variétés vivaces mises au commerce par la maison Vilmorin.

DENDROMECUM RIGIDUM, Papavéracée (V. nouv. série, *Hort. fr.*, page 8.)

GAZANIA SPLENDENS, Nouvelle espèce de Composée, qui nous vient d'Angleterre.

HELIOPHILLA CÆRULEA *striata*, Crucifère qui donne de belles fleurs bleu de ciel, à cœur blanc, carmin en dessus.

IPOMÆA LIMBATA *elegantissima*. Cette nouvelle variété que nous avons pu apprécier dans une figure du *Florist and fruitist*, etc., est très-belle. C'est un volubilis bleu violet à cinq angles bien marqués, placés dans un cercle blanc pur. M. Carter en est l'obtenteur.

LYCHNIS *hybrida Haageana*. C'est un hybride des *L. fulgens* et *Sieboldtii*. La même plante a été obtenue par M. Lemoine, de Nancy, qui l'a mise au commerce l'année dernière, sous le nom de *L. Siboldtii fulgens*. (Voir *Hort. franç.*, 1859, p. 46.) Les fleurs sont d'une belle couleur orange vif, mais il est, dit-on, peu florifère.

LINUM CANDIDISSIMUM. Nouvelle espèce de la Nouvelle-Zélande, produisant d'abondantes fleurs d'un blanc pur, plus grandes que celles du *L. grandiflorum*.

LUPINUS MUTABILIS *variecolor*. On assure que cette variété donne des fleurs de toutes couleurs, blanches, pourpres, jaunes, etc.; nous ne le croyons guère.

LUPINUS MAGNIFICUS.

LUPINUS SULPHUREUS *brun*.

MAGYDARIS TOMENTOSA. Ombellifère gigantesque de l'Algérie, à grand feuillage persistant pendant tout l'hiver. Mise au commerce par M. Rantonnet, d'Hyères (1).

MYOSOTIDUM NOBILE (V. nouv. série, *Hort. franç.*, page 134.)

NIEREMBERGIA GRACILIS, *nigricans*. Les fleurs sont lilas foncé, avec centre brun noir.

NIGELLA HISPANICA *alba*. Très-belle variété dont nous avons admiré une figure dans le dernier numéro du *Florist and fruitist*.

NIGELLA HISPANICA *atropurpurea*.

ÆNOTHERA BIENNIS *hirsutissima*. Nouvelle variété californienne, très-distincte, à fleurs orangé rouge.

---

(1) Des graines ont été mises à la disposition de nos abonnés; il n'en reste plus que quelques paquets. F. H.

Passiflora princeps. Belles fleurs vermillon.

Passiflora *contessa Clara Giggluicci*. Fleurs abondantes lilas, nuancées de rose.

Pois de senteur *capitain Clarke*. Bleu foncé et blanc, étendard rose.

Rudbeckia grandiflora. Espèce bisannuelle, très-distincte. Fleurs rouges terminales.

Schizanthus grandiflorus *oculatus*. Fleurs grandes, pourpres, tache noire intense, entourée d'une auréole blanche.

Statice ou Armeria formosa.

Statice Bonduelii. D'un bel effet, fleurs jaune d'or.

Tacsonia ignea. Belle passiflorée rouge vif, très-florifère, d'une végétation si vigoureuse qu'elle peut en très-peu de temps garnir une muraille. Elle est de serre froide et même de pleine terre, à bonne exposition, avec abri, assure-t-on.

Tacsonia manicata. Cette espèce a des fleurs orangé rouge, relevées de raies foncées. Elle représente une belle anémone. On la cultive comme la précédente.

Tritoma uvaria *grandiflora*. Cette plante, d'un bel effet, est, dit-on, rustique. C'est une *Liliacée*. L'espèce type est cultivée depuis longtemps en serre froide, sous le nom de *Kniphofia aloïdes*. Il est à désirer que la culture en plein air soit essayée sérieusement.

Tropæolum majus, variétés naines; *petite coccinée, tom-thumb, tom-thumb beauty, tom-thumb jaune, naine cramoisie de Cœttle, naine de Shilling*. (Voir nouv. série, *Hort. franç.*, page 63.)

Tropæolum *elegans* et *Stamfordianum*, nouveautés anglaises.

Viscaria oculata *compacta*. Variété encore plus florifère et plus ramifiée. Fleurs d'un rose plus vif.

Zinnia elegans à fleurs pleines.

La presque totalité de ces nouvelles plantes est mise cette année en essai de culture, dans notre jardin d'expérience et

chez les divers membres du Comité de rédaction. A la fin de la saison, chaque membre fera connaître ses appréciations sur la valeur des espèces qu'il aura étudiées, comme il a été fait, dans notre dernier numéro, au sujet des nouveautés de 1859. Les graines en seront récoltées avec soin, et mises à la disposition des abonnés.

F. Hérincq.

LE CUPRESSUS FASTIGIATA CEREIFORMIS.

Cette variété du *Cupressus fastigiata* est une des plus remarquables qui se soit vue dans la grande famille des Conifères. Son port rappelle celui du type, mais il en diffère essentiellement par l'absence complète des branches latérales. Sa tige, qui s'élève droite et élancée, n'est garnie que de nombreuses petites ramilles, très-rapprochées et redressées, appliquées les unes sur les autres de manière à cacher exactement le tronc. C'est une longue colonne presque cylindrique qui ne s'effile seulement qu'au sommet. Elle a de loin l'aspect d'un cierge, d'où le nom de *cereiformis* que lui a donné M. Carrière. Des individus de 12 mètres de hauteur, n'ont pas plus de 60 centim. de diamètre à la base.

Cette intéressante variété, obtenue il y a une vingtaine d'années par M. Ferrand, à Cognac, est très-constante et se reproduit de graines ; tous les individus provenant de semis, et que possède cet horticulteur, présentent le même caractère.

O. Lescuyer.

UN MOT SUR LES CACTUS.

Le Cereus Martinii.

Il n'y a pas de serre, et peu de fenêtres, où l'on ne voie s'étaler, de juin en septembre, les magnifiques fleurs rouges de

quelques Cierges. Ces plantes appartiennent, pour la plupart, au groupe des *speciosi* ou à leurs hybrides. L'on voit assez communément, joint à ceux-ci, les belles fleurs roses du *Phyllocactus Phyllantoïdes;* ces plantes sont cultivées non-seulement pour l'éclat du coloris des fleurs, mais aussi à cause de leur rusticité et du peu de soins qu'elles réclament. Bien des personnes voudraient y joindre, pour contraste, quelque cierge à fleurs blanches; malheureusement ceux-ci, demandant beaucoup plus de chaleur et de soins pour les faire fleurir, sont peu répandus; d'ailleurs leur floraison est, pour la plupart, nocturne, et beaucoup d'entre eux, appartenant au groupe des *Elongati* ou grimpants, demandent le palissage, et conséquemment un local spécial.

J'ai reçu, il y a quelques années, de M. Cels, dans un lot de Cierges, une plante qui me semble remplir assez bien les conditions voulues. Elle est très-robuste (orangerie d'hiver), d'un développement rapide, et peut être maintenue de la taille des *Speciosi* par un étêtement judicieux; de plus, elle a le mérite, quoique fleurissant la nuit, de conserver ses belles et grandes fleurs blanches tout le jour suivant, et souvent plus longtemps (à mi-ombre). Ce cierge, obtenu sous le nom de *Martinii,* ne me paraît pas avoir encore été décrit, du moins je n'ai pu trouver dans les ouvrages de MM. Haworth, Pfeiffer, prince de Salm, et Labouret, aucune description qui s'y rapporte. Il est cylindrique (12 centimètres de circonférence), fortement tuberculé étant jeune, plus tard tout à fait uni, et pourrait être pris, à première vue, pour une espèce d'*Opuntia cylindrica;* il a un fort aiguillon à pointe rousse, sortant d'une touffe de petites épines en nombre variable. La fleur est d'un beau blanc, large de 14 centimètres, avec le fond de la corolle d'un vert émeraude; les sépales extérieures couleur lie de vin; les étamines blanches avec anthères jaunes; le style blanc terminé par un stigmate jaune à 11 ou 12 lobes.

Une bouture plantée en mai 1857 avait déjà, en septembre 1858, 1^{m},65 de haut, et donna dans ce mois 7 à 8 fleurs. En septembre 1859, il y avait 5 branches de même longueur que je fus obligé d'étêter pour rentrer en orangerie. Elle donna dans ce mois 20 à 25 fleurs, dont plusieurs à 60 centim. de terre, de sorte que la plante peut fort bien être maintenue naine. — Un grand pot bien drainé avec de la bonne terre de jardin, peu ou point d'eau en hiver, et le plein air du 15 mai au 1er octobre, avec des arrosements copieux, sont tous les soins que réclame cette espèce. Elle ne demande qu'à être connue pour être bientôt aussi répandue que le « *Speciosissimus* » et ses congénères. F.-P. P.

CULTURE DE L'IGNAME DE LA CHINE.

Depuis quatre années la France étudie la culture de l'Igname de Chine, précieuse plante dont toutes les personnes qui l'ont goûtée louent les qualités nutritives et le goût agréable, voisin de celui de la pomme de terre dont elle admet toutes les préparations culinaires. Les seules objections qu'ait soulevées jusqu'à ce jour la culture de ce légume, d'abord l'objet de chaleureuses recommandations à peu près maintenant tombées dans l'oubli, c'est d'occuper trop longtemps le sol et d'être d'une extraction trop laborieuse.

Quelques essais, cependant bien récents, me porteraient à penser qu'il serait possible, par une culture raisonnée, d'obvier au premier inconvénient justement signalé.

Tous ceux qui ont observé la manière de végéter de l'Igname ont pu remarquer que ses tubercules, comme ceux de la pomme de terre, ne vivent qu'une année; s'ils végètent plus longtemps, au lieu de grossir par l'addition de nouvelle substance, ils nourrissent un jet, lequel émet un nouveau tubercule à côté de

l'ancien qui ne tarde pas à se décomposer, ne laissant qu'une mince écorce. Alors le sol a été occupé en pure perte.

Ne paraîtrait-il pas alors rationnel, de planter une première année les bulbilles ou tronçons de racines sur un espace restreint, cinquante à soixante par exemple au mètre carré, et de faire ainsi une pépinière dans laquelle on trouverait, à la fin de mars suivant, des tubercules de grosseur convenable pour assurer une bonne végétation et qui, mis immédiatement en place dans un sol profondément labouré, ameubli et fumé, donneraient une abondante récolte dès la fin de l'année? L'essai me semblerait mériter être tenté par des personnes plus compétentes que moi.

Quoi qu'il en soit, c'est ainsi que j'ai procédé cette année, mais trop tard pour que l'expérience soit parfaitement concluante.

Au mois de mai dernier, j'ai levé quelques tubercules produits par des bulbilles plantées l'année précédente; je les ai traitées ainsi que je viens de le dire et, quoique la végétation, troublée à une époque aussi avancée, me donnât peu d'espoir de succès, les résultats ont été assez satisfaisants pour m'autoriser à penser que la mise en terre six semaines plus tôt eût donné des produits tout autres en volume.

Le sol trop compacte, en même temps que mêlé de cailloux, du jardin que je cultive, n'est pas favorable au développement des tubercules de l'Igname, qui, rencontrant de petits cailloux, se trouvent dérangés de leur direction naturelle et toujours mal conformés.

Cette observation me donna l'idée, encore au mois de mai dernier, d'arracher une douzaines de rhizomes d'un an et de les planter dans une terre de bruyère peu riche en débris organiques. Une végétation luxuriante s'est aussitôt manifestée, les tiges ont atteint près de 4 mètres, et l'un des tubercules produits, arraché à la fin d'octobre, pesait 2 kilogrammes 480 grammes.

La vitalité de cette plante est extrêmement persistante quant à la racine : hors de terre dans un lieu sec, non-seulement ses propriétés alimentaires ne s'altèrent pas, mais encore elle conserve la faculté de germer d'une année à l'autre.

L'an passé, j'en envoyai à l'Exposition d'Alençon une douzaine de tubercules qui me furent retournés environ deux mois plus tard. Je fus tout surpris en ouvrant la caisse qui les renfermait, de les trouver chargés de pousses dont une était longue de près de 3 mètres. Ils avaient, de plus, produit des tubercules de la forme ordinaire, mais peu allongés et de la longueur d'un bon œuf. Ce fait, joint à celui de la végétation extraordinaire dans la terre de bruyère cette année, corrobore ce qu'on savait déjà, que l'Igname puise surtout ses éléments dans l'atmosphère.

Ces données ne semblerait-elles pas suffisantes pour autoriser et encourager de nouveaux essais, surtout dans les sables, même dans ceux qui ont été jusqu'à ce jour considérés comme totalement improductifs? Le résultat, qui ne me semble nullement douteux, serait le triomphe assuré de l'Igname.

LOUVEL,
Instituteur, officier d'Académie, à Rémalard.

INFLUENCE DES ABRIS SUR LA VÉGÉTATION.

L'influence que les chaînes de montagnes et les côteaux exercent sur le climat, et partant sur la végétation des contrées qu'elles protégent contre la violence des vents, est trop évidente pour ne pas avoir donné aux cultivateurs l'idée de créer des abris artificiels, destinés à préserver leurs récoltes des grands courants atmosphériques, auxquels leur pays est particulièrement exposé.

En France, c'est contre les vents de l'Océan, dont l'action s'étend sur une zone plus ou moins large du littoral, selon la con-

figuration du terrain, et contre le mistral qui souffle avec impétuosité dans toute la vallée du Rhône, que l'usage des brise-vents artificiels est le plus généralement employé. On cite en Bretagne et en Provence des localités où toute culture est restée impossible aussi longtemps qu'on ne prit pas le parti de les protéger par des plantations défensives. Un des exemples les plus frappants des résultats que l'on peut obtenir par des travaux de ce genre, est celui qu'a donné un propriétaire de Belle-Ile-en-Mer, qui, au moyen de rideaux de pins maritimes, a mis en valeur un plateau où les tentatives les plus énergiques pour y établir une culture régulière avaient échoué; aujourd'hui, sur ce plateau que ne recouvrait que la végétation spontanée et rabougrie de la lande, des récoltes de toute espèce se succèdent dans les champs abrités qui forment le plus saisissant contraste avec les terres voisines.

Si, dans les régions exposées aux vents de mer, le pin maritime est de tous les arbres celui qui leur résiste le mieux, et qui, par son élévation et la nature de son feuillage, exerce l'action tutélaire la plus efficace, pourvu que l'on donne au rideau une épaisseur de 20 à 30 mètres, dans la vallée du Rhône, le laurier franc et surtout le cyprès le remplacent très-avantageusement. Dans la plaine qui s'étend entre la Durance et le Rhône, où le mistral souffle parfois avec une violence incroyable, on voit des rangées de cyprès plantés de cent mètres en cent mètres, derrière lesquelles les moissons ondulent à peine, tandis que, sur les chemins que le vent enfile sans obstacle, il enlève des tourbillons d'une poussière où se mêlent des graviers. M. de Gasparin cite une haie de ce genre, derrière laquelle on pouvait, au milieu des plus fortes rafales, porter une lampe allumée. Malheureusement il en est des abris artificiels comme des irrigations. Ce n'est que dans les contrées où l'un et l'autre sont d'une impérieuse nécessité que l'usage de ces moyens est entré dans les habitudes agricoles. Il est cependant beaucoup de lo-

calités en France où les abris artificiels rendraient de véritables services, en facilitant la culture et en augmentant le rendement d'un certain nombre de plantes qui redoutent l'action des grands vents.

Cela est d'autant plus vrai, que tous les végétaux des pays essentiellement venteux résistent beaucoup mieux aux vents que ceux des régions moins sujettes aux grands courants atmosphériques. Ainsi, dans le bassin inférieur du Rhône, les arbres bravent des coups de vent qui renverseraient certainement les arbres de la Touraine. Il en est de même des autres plantes. La seule explication plausible de ce fait, démontré par l'observation, c'est que la fréquente agitation des tiges, exerçant des tiraillements sur les racines, ses racines, par l'effet même de ces tiraillements continuels, s'allongent et se fortifient. Il en résulte que la tempête et les ouragans sont d'autant plus désastreux pour les récoltes, que les pays où ils se déclarent sont moins sujets à ces perturbations météorologiques.

Du reste, l'influence du vent est si réelle sur le port et la contexture des végétaux, que, pour la plupart d'entre eux, leur seul aspect révèle à un œil exercé, s'ils se sont développés dans une localité abritée ou exposée à des vents forts et fréquents. Pour n'en rappeler qu'un exemple, le chêne situé au bord de la mer ressemble si peu au chêne venu dans un vallon de l'intérieur, qu'on ne les prendrait pas pour deux arbres de la même espèce, tant ils diffèrent par la structure et la physionomie : tandis que les branches de l'un, s'étendant régulièrement autour de son tronc, lui donnent une couronne presque ronde, le tronc de l'autre, sensiblement ployé, avec ses branches courtes et rebroussées du côté du large, longues et touffues du côté opposé, paraît retenir avec effort une tête cherchant à fuir devant l'ouragan.

(*Propriété industriel*).

RHODODENDRUM GLAUCUM (pl. XIX).

Ce charmant Rhododendrum appartient à une race naine, qui fleurit très-vite, haut à peine de 15 à 20 centimètres. Il atteint de 60 à 80 centimètres environ d'élévation; c'est un très-petit arbrisseau dressé, à rameaux roux brun, couverts, ainsi que les feuilles, d'une sorte de poussière écailleuse. Ses feuilles sont coriaces, brièvement pétiolées, oblongues-elliptiques, aiguës, glauques blanchâtres en dessous. Les fleurs petites, mais d'un beau rose clair, sont réunies par 6 à 8 en ombelles terminales, qui sortent d'une espèce d'involucre écailleux; le calice est ample, à 5 lobes un peu foliacées; la corolle est campanulée, ponctuées de glandes d'un rose vif en dehors.

L'introduction de ce délicieux Rhododendrum est due à M. le docteur Hooker, qui l'a découvert en 1850, dans les parties rocheuses du Sikkim-Himalaya, à une élévation de 3 à 4,000 mètres au-dessus du niveau de la mer. Il a fleuri pour la première fois en Angleterre, en 1853; les individus avaient été obtenus de graines, ce qui dénote la précocité de cette espèce.

Nous l'avons vu fleurir, il y a deux ans, dans le bel établissement de M. Gustave Morlet, à Avon, près Fontainebleau, où notre dessein a été fait, et nous avons pu en apprécier le mérite, comme plante de serre froide, ou jardin d'hiver, sous le climat de Paris. Il est probable que dans le midi, l'ouest et même le centre de la France, la culture en plein air pourra réussir. En général il ne faut pas espérer une belle végétation, sous le climat parisien, de toutes les espèces de Rhododendrum de l'Himalaya; elles sont, quoiqu'on en puisse dire, de belles et bonnes plantes de serre froide (1). O. Lescuyer.

---

(1) J'ai vu, le mois dernier, dans les serres froides de MM. Thibaut Keteleer une autre espèce de ce groupe, le *Rhododendrum virgatum*, qui est des plus in-

PRIMULA VISCOSA. ALL. (NON VILL.)

P. LATIFOLIA. LAPEYROUSE (PL. XX).

Le *Primula viscosa* (Primevère visqueuse) est une espèce essentiellement propre aux hautes montagnes d'Europe occidentale; car, si on la rencontre parfois dans les régions subalpines, ce n'est que rarement et dans des conditions exceptionnelles. Elle croît dans les Alpes de Savoie, aux monts saxoneux, aux Houches, au col Ferret, mais je ne l'ai jamais trouvée aussi abondante dans ces localités que dans le Valais. De Stalden à Zermalt, contre tous les glaciers réunis à l'extrémité de la vallée Saint-Nicolas(Gorner-grad, Riffel, glacier de Findelen, Smerth), cette Primevère abonde. Plus rare au monté Moro, je l'ai retrouvée encore en gagnant le Simplon par les glaciers amoncelés autour du Wismies. Mais je ne l'ai vue ni à la Furka, ni au Saint-Gothard, ni dans la basse Engadine. Dans la haute Engadine, la contrée la plus riche en Primula, elle est presque rare. En Tyrol j'ai vu la Primevère visqueuse au Matschertal (frontières).

Cette espèce remarquable se plaît à l'exposition du nord, dans les endroits frais et humides, dans les anfractuosités de rochers, à l'abri de la vive lumière, surtout dans les stations subalpines.

J'ai cherché à déterminer exactement son altitude, mais les observations à ce sujet n'offrent qu'un intérêt médiocre pour cette espèce que j'ai vu descendre dans la vallée de Saint-Nicolas à 1583 mètres au-dessus du niveau de la mer, tandis qu'au

---

téressants sous le rapport de la précocité. Des boutures d'une année, hautes de 15 centimètres, portaient jusque 17 fleurs. Ces fleurs sont d'un blanc carné très-tendre, et elles naissent à l'aisselle des feuilles, comme dans les Azalées, au lieu d'être disposées en ombelles comme celles des autres Rhododendrum. C'est une délicieuse espèce qu'on ne saurait trop recommander. F. HERINCQ.

Wismiès elle parvient à 2693 environ. Son altitude moyenne, que je conclus d'après des observations réitérées, serait de 2,100 mètres,

Le *Primula viscosa* croît souvent seul. Il se rencontre pour tant associé au *Senecio uniflorus* et *abrotanifolius*, au *Thalictrum fœtidum*, à l'*Achillea moschata*, à l'*Arenaria verna*, au *Potentilla verna*, au *Myosotis alpestris*, au *Pedicularis rostrata*, etc.

Le *Primula viscosa* est une plante haute de 1 décimètre environ, à feuilles obovalles, rétrécies en pétiole, plus ou moins pubescentes, presque toujours visqueuses, d'un vert foncé, dentelées dans leur pourtour, mais surtout au sommet. Son pedonclue également pubescent porte de 3 à 9 fleurs disposées en une fausse ombelle. Ces fleurs assez grandes sont d'une belle couleur rouge clair passant ensuite au violet.

Le calice fort court est à 5 lobes obtus. La corolle a cinq parties profondément divisées, de la longueur du tube du calice. Les étamines sont sessiles et restent cachées au fond du tube. Le style est plus long et a son stigmate globuleux. Enfin le fruit capsulaire s'ouvre en 5 valves et renferme un nombre de graines indéterminé.

Dans les Alpes, la Primevère visqueuse, suivant l'époque de la fonte des neiges, la hauteur et l'exposition où elle se trouve, fleurit en juin, juillet et août. Aux environs de Paris, où je la cultive, c'est en avril et mai. Les soins à lui donner sont simples : un sol frais où l'ombrage et quelques rares binages suffisent pour assurer la belle floraison de cette espèce. Dans les hivers rigoureux une couverture ou un chassis, pour protéger la plante à sa sortie de terre.

Le *Primula viscosa* mérite l'attention de ceux qui aiment les

---

(1) Ces altitudes ont été prises successivement au moyen du baromètre Fortin.



jolies plantes, tout aussi bien que l'*Auricule*, cet autre *Primula* des Alpes qui a des admirateurs si passionnés.

ALPHONSE LAVALLÉE.

DE LA GREFFE.

On appelle greffe, une portion d'un végétal munie d'un œil ou de plusieurs yeux, et qu'on applique d'une certaine manière, sur un autre végétal, soit pour propager le premier, soit pour changer la nature du second.

Le végétal sur lequel on applique la greffe est appelé *sujet*.

L'opération par laquelle se fait l'application de la greffe doit être dite *greffage*, comme on dit : bouturage, marcottage pour désigner les opérations par lesquelles on fait des boutures et des marcottes.

La greffe, dans certains cas, peut être considérée comme une bouture qui, au lieu d'être piquée en terre, est implantée sur une tige qui lui fournit, comme le sol à la bouture, l'élément nourricier; c'est ce qui a lieu pour la *greffe* dite en *fente*, en *placage*, en *couronne*, *Luizet*, etc.

Dans d'autres cas, la greffe peut être regardée comme une sorte de graine placée entre l'écorce et le bois, et qui s'y développe exactement comme une vraie graine enfoncée dans la terre : c'est le fait de la greffe en *écusson*.

De même que les graines ne germent et ne se développent que dans certains sols, dans de certaines conditions, de même aussi les greffes ne réussissent que sur certains sujets.

Pour que la greffe puisse vivre et se développer, il faut qu'il y ait soudure parfaite entre elle et le sujet. Or, pour que cette soudure s'opère parfaitement, il faut que les deux espèces qu'on veut ainsi marier, aient à peu près le même tempéramment, la même structure; aussi cette union ne peut-elle se faire, qu'entre individus appartenant au même genre ou à la même famille, en

un mot, pour me servir de l'expression scientifique, il faut qu'il y ait entre les deux individus *affinité organique*.

On voit assez souvent, néanmoins, des greffes de certaines espèces de plantes se développer sur des sujets d'une famille très-différente. Ainsi on a cité des greffes de Groseiller sur Diospyros : je n'ai pas constaté le fait, et je ne le nie pas. Seulement je rappellerai que toutes les graines germent parfaitement dans du sable tenu toujours humide; dans du coton imbibé d'eau, dans l'eau pure même; mais qu'après quelques jours d'une bien pauvre croissance, les jeunes plantes dépérissent et meurent, parce que l'élément nutritif, propre à leur nature, manquait dans le milieu où elles étaient placées.

Il en est de même de ces sortes de greffes anormales; les germes se développent en se nourrissant de la sève contenue dans leur tissu; mais aussitôt que cette sève est complétement absorbée, la greffe, ne trouvant pas, dans le sujet, l'élément nourricier de son essence, s'arrête dans son évolution et se dessèche. Généralement ces greffes ne vivent qu'une partie de l'année dans laquelle elles ont été faites.

Mais il en est d'autres qui persistent plus longtemps; elles vivent deux et trois ans, puis la griffe ou le renflement qui s'était formé *à la base et partie* sur le sujet, se décolle, et la greffe meurt. Ce phénomène est des plus intéresssant au point de vue de la question : comment se fait la soudure de la greffe? Nous y reviendrons dans un article spécial.

Pour que la réussite soit assurée, il faut donc qu'il y ait analogie, parenté, entre l'espèce sur laquelle on prend la greffe et le sujet qui doit la recevoir. La greffe du Rosier sur le Houx pour avoir des Roses bleues, celle de la Vigne sur Oranger, etc., mentionnées par les auteurs anciens, sont des absurdités qu'on est surpris de trouver dans les livres d'hommes aussi sérieux, et dont la réputation de savants était cependant méritée.

On greffe avec succès un Poirier sur un autre Poirier; l'indi-

vidu qui provient de ce greffage est dit Poirier *sur franc.* La réussite n'est pas moins certaine pour les greffes de Poirier sur Coignassier; d'Abricotier sur Prunier, de Pêcher sur Amandier, etc.; mais il y a impossibilité entre Poirier sur Prunier, Abricotier sur Coignassier et *vice versâ.*

L'esprit de progrès et d'innovation qui caractérise ce siècle, a singulièrement multiplié les espèces de greffes. Aujourd'hui le nombre dépasse peut-être 50; mais les quatre cinquièmes sont inconnus dans la pratique, ou d'une telle complication, que ces greffes n'ont jamais été exécutées que par les inventeurs.

Six espèces de greffes seulement sont journellement usitées en horticulture : la *greffe en fente,* en *couronne,* en *placage, Luizet,* en *écusson* et par *approche.*

§ 1. *Greffe en fente.*

La greffe en fente se pratiqe dans les jardins, généralement au moment de la reprise de la végétation, en avril, et encore fin d'été, ou commencement de l'automne; en serre, on greffe en fente pendant toute l'année.

On opère, en supprimant la tête du sujet, à une hauteur variable, depuis le rez-terre jusquà deux mètres et même plus, suivant qu'on veut avoir un arbre à basse ou haute tige. La plaie étant parfaitement parée avec la serpette , on fend le sommet du sujet, par le milieu, sur une longueur de trois à quatre centimètres, mais le moins possible, soit à la serpette, soit avec un instrument fait exprès (1) ; puis on prépare la greffe.

Cette greffe est une portion de rameau portant un nombre variable d'yeux, depuis 1 jusqu'à 4 et 5 ; sa base est amincie de deux côtés opposés, en forme de coin, sur une longueur de 2 centimètres environ et bien terminée en lame de couteau; il

(1) M. Groulon a inventé un greffoir très-commode pour les greffes en fente de gros arbres.

est important d'avoir un bon greffoir pour que les plaies soient nettes et non mâchurées. Ainsi préparée, on introduit la partie amincie dans la fente du sujet, qu'on écarte doucement pour ne pas faire trop fendre, et on la dispose sur un des bords, de manière que toute la partie du biseau dépourvue d'écorce, soit exactement enfoncé dans le sujet, et que la couche interne de liber de la greffe coïncide avec la même couche du sujet. Dans un autre article, *Théorie de la greffe*, nous ferons connaître le pourquoi.

On peut placer une pareille greffe sur l'autre bord; quelquefois même on en met 4, en fendant le sujet en croix; mais cette manière de faire est vicieuse; elle amène la dessication de la partie interne de ces 4 portions de tige, et, avant que la plaie soit parfaitement recouverte par les 4 rameaux, il se produit une décomposition du cœur de l'arbre, par les infiltrations d'eau de pluie; plus tard les branches s'éclatent par le moindre vent; la greffe en couronne doit, dans cette circonstance, être préférée.

Lorsque les greffes sont mises en place, on ligature le sommet du sujet, pour bien maintenir les greffes, soit avec de l'osier ou de la laine, et on recouvre la plaie avec de l'onguent de Saint-Fiacre, qu'on entoure d'un chiffon de linge ou d'un morceau de papier, pour empêcher l'effet de la pluie; c'est le procédé rustique qu'on emploie dans les champs, quand on n'a que quelques gros arbres à greffer. Dans les opérations usuelles, on fait usage du mastic de M. L'homme Lefort (1), ou d'une cire à greffer dont voici différentes compositions :

1° *Mastic de Louis Noisette.*

Poix blanche ou de Bourgogne	500	grammes.
Poix noire	160	—
Résine	60	—
Cire jaune	60	—
Suif	60	—

(1) Dépôt au bureau du Journal; prix 2 fr. la boîte d'un kilog. Voir l'*Horticulteur français*, 1856, p. 176.

2o *Mastic de Dubreuil.*

Poix noire	250	—
Poix blanche	280	—
Cire jaune	160	—
Suif	140	—
Ocre	140	—

3° *Mastic André Leroy.*

Pour ces trois mastics, on fait fondre le tout pour en opérer le mélange; on le fait ensuite chauffer pour s'en servir.

Résine	1	kilogrammes
Poix de Bourgogne	750	grammes.
Suif	250	—
Ocre	500	—

4° *Mastie liquide allemand.*

Résine	840	—
Alcool	320	—

Faire fondre la résine, puis ajouter l'alcool. — On se sert d'un pinceau pour appliquer sur la plaie.

CULTURE DU PÊCHER EN PLEIN VENT.

PAR M. LAUJOULET.

Abandonné à lui-même, le pêcher s'emporte à bois, se dégarnit graduellement dans les parties inférieures, et, chaque année, donne ses fruits plus loin du centre de la tige. Bientôt il ne présente plus, à l'extrémité de longues branches nues, que de maigres bouquets tourmentés par les vents, improductifs, impuissants à attirer la sève. Des ramifications vigoureuses, des *gourmands* apparaissent tout à coup au milieu et principalement sur le coude de ces branches épuisées qu'ils affament. Après s'être démesurément allongés et dénudés comme elles, ces gourmands sont affamés à leur tour par des gourmands

nouveaux. Ainsi se déplace constamment sur l'arbre le siége apparent de la vie; et cette sorte de lutte entre des branches, les unes trop fortes, les autres trop faibles pour être productives, dépense rapidement, et sans profit, une richesse de végétation qui ne se révèle qu'entre les mains de l'arboriculteur.

Diverses causes amènent et expliquent ce résultat : la fougue naturelle du pêcher dans sa première jeunesse; sa croissance rapide et désordonnée; sa végétation sans arrêt sensible du printemps à l'automne, la nature des tissus, qui se prêtent dans toute branche à de brusques dilatations; la loi de stérilité définitive attachée au rameau qui a porté le fruit; l'évolution simultanée et inévitable de tous les yeux qui, ne laissant plus après eux, sur le rameau qui les porte, que des germes mal constitués et impuissants, ont fait longtemps considérer comme impossible, et rendent du reste assez rare toute production ultérieure sur le même rameau; enfin les gelées et les pluies froides du printemps qui sont presque toujours mortelles pour les petites branches.

Le pêcher en plein vent qui, dans nos contrées méridionales, n'est guère autre chose que l'arbre *livré à lui-même*, doit donc, s'il n'est favorisé par des circonstances exceptionnelles de variété cultivée, de sol et de climat, causer forcément des mécomptes que n'offre point l'espalier, c'est-à-dire, le pêcher appliqué à un mur, protégé par des abris et soumis à un mode de taille approprié à son mode particulier de végétation.

Ce dernier genre de culture, le seul convenable et le seul adopté dans le nord, s'introduira difficilement parmi nous. Faire accepter généralement cette idée, qu'avant de planter un arbre il faut construire un mur, est à peu près chose impossible dans un pays où le prix de vente des fruits impose à la spéculation des sacrifices restreints, et où le pêcher, s'il produit sans régularité, produit du moins sans aucun frais.

La question à résoudre pour nos localités, question impor-

tante, puisque notre climat est plus particulièrement favorable aux arbres à fruits à noyau, est donc celle-ci :

Quels sont les moyens d'améliorer à peu de frais la culture du pêcher en plein vent?

Cette question, que nul encore n'a traitée, présente dans la pratique des difficultés sérieuses. Je n'ai pas la prétention de les avoir entièrement résolues. Mes pêchers, tourmentés par des essais multipliés, par des traitements quelquefois opposés témoignent du trouble qu'une diversité de direction apporte toujours dans la végétation et la tenue des arbres fruitiers; mais ils témoignent aussi d'un progrès réel, et, à défaut d'une complète solution, je puis du moins, après six années de tâtonnements, donner provisoirement quelques conseils utiles. C'est là le but de cette note.

Comme dans ce cas surtout où les formules pratiques ne peuvent avoir rien d'absolu, la connaissance des principes est nécessaire au succès des procédés, je dois, dans l'intérêt des cultivateurs inexpérimentés, entrer préalablement dans quelques explications :

Branches du pêcher.

On distingue dans le pêcher deux sortes de branches, les grosses et les petites.

Les premières sont appelées *Branches de charpente* ou *branches à bois*, parce qu'elles forment la charpente de l'arbre, parce que, à raison de leur force, elles sont plus disposées à produire du bois que du fruit.

Les secondes sont appelées *Branches à fruit*, parce qu'à raison de leur faiblesse, elles sont plus propres à donner et à retenir des fruits.

Jusqu'à la grosseur d'un fort tuyau de plume, la branche est considérée comme branche à fruit. Au delà de cette grosseur, elle passe à l'état de branche à bois.

Dans l'espalier bien cultivé la distinction est facile. Les petites branches sont disposées en arête de poisson de chaque côté et dans toute la longueur de la grosse branche. A l'aide de la taille, ces petites branches, remplacées chaque année par un bourgeon qu'on a fait développer à leur base, ne changent ni de place ni de grosseur.

Dans le pêcher en plein vent, il y a confusion. Les petites branches mal constituées, n'étant pas remplacées annuellement par un bourgeon inférieur, s'emportent en perdant leur caractère de branches à fruit. De nouvelles petites branches paraissent en d'autres points et obéissent aux mêmes lois. Ainsi la branche à fruit ne se conserve point à la même place, et l'on trouve partout des grosseurs intermédiaires, entre la grosse et la petite branche. Ces branches intermédiaires, qui ne sont ni de véritables branches de charpente ni de véritables branches à fruit, peuvent néanmoins être utilisées, et sont peut-être celles qui, dans le pêcher en plein vent, offrent, à l'aide du pincement court, le plus de ressources comme branches productives.

Branches à bois.

Influence des directions. — Je viens de dire que, dans le pêcher cultivé, la branche à bois est garnie dans toute sa longueur de petites branches à fruit, et qu'il n'en est pas ainsi du pêcher qui végète librement. Étudions la cause de ce dernier fait.

Si, dans le pêcher en plein vent, la branche à bois suit dans son libre développement une direction rapprochée de la ligne verticale, les bourgeons voisins de l'extrémité de la branche où la séve afflue, dépassent rapidement la grosseur d'une branche à fruit, tandis que les bourgeons éloignés, ne recevant pas assez de séve, manquent souvent de la vigueur nécessaire pour se conserver ou pour constituer de bonnes branches à fruit.

Si la branche à bois suit dans son libre développement une ligne horizontale, l'effet inverse a lieu. Les bourgeons rapprochés de l'extrémité sont souvent trop faibles, tandis que les bourgeons rapprochés du talon, de l'insertion de la branche, et placés au-dessus d'elle, sont souvent trop forts pour des branches à fruit, parce que, en ce point, la séve s'ouvre une issue verticale plus favorable à son mouvement.

Dans le premier cas, il faut donc affaiblir de bonne heure les bourgeons rapprochés de l'extrémité; dans le second, ceux qui en sont éloignés. Dans les deux cas, on sait d'avance quels sont les bourgeons qui, par le seul fait de la place qu'ils occupent, ont une tendance à se perdre, et ceux, au contraire, qui ont une tendance à se conserver, en devenant branches à bois.

La branche à bois dont la direction se rapproche de la verticale, tend, dans le pêcher surtout, à s'emporter en perdant dans la partie inférieure ses petites branches mal nourries et affamées. On diminue graduellement sa vigueur à mesure qu'on l'incline vers la ligne horizontale, et la séve, moins absorbée par la grosse branche, profite dès lors aux petites.

Pincement. — Si l'on pince au printemps, c'est-à-dire si l'on supprime d'un coup d'ongle l'extrémité herbacée du bourgeon qui prolonge la branche à bois, de nouveaux bourgeons naissent au-dessous du pincement, se partageant la séve, et sont, pour cette raison, chacun moins vigoureux que n'eût été le bourgeon de prolongement de la branche à bois. Si l'on renouvelle immédiatement le pincement sur ces bourgeons nouveau-nés, on provoque à leur extrémité l'évolution de nouveaux bourgeons plus faibles que les précédents, car un nouveau partage de la séve en diminue encore la quantité pour chacun d'eux.

Par ce moyen, on empêche la branche à bois de s'emporter en faisant l'office de *gourmand*, ce qui arrive presque toujours dans le pêcher en plein vent, et l'on retient l'arbre le plus vi-

goureux en le réduisant aux proportions qu'on veut lui laisser atteindre.

Un premier pincement transforme la branche à bois trop forte en plusieurs branches à bois plus faibles. Un second diminue encore la force de ces dernières branches, et un troisième, au besoin, les convertit en petites branches, c'est-à-dire, en branches à fruit.

On voit qu'à l'aide du pincement court *répété*, la branche la plus vigoureuse s'épanouit en un faisceau de branches à fru t dont nulle, même dans la direction verticale, ne peut plus acquérir désormais assez de force pour affamer les parties inférieures et apporter le trouble dans l'économie générale de l'arbre.

Un pareil traitement, *généralisé*, peut réduire en branches à fruit toutes les ramifications extrêmes du pêcher en plein vent; mais ce traitement, qui a l'avantage de procurer l'évolution de bourgeons sur le vieux bois, d'amener une production abondante et continue, a le grave défaut de fatiguer l'arbre, de le tenir réduit à une trop faible dimension, de l'exposer à la maladie de la gomme, et d'abréger son existence ; car la branche à bois fait sa vigueur, tandis que la branche à fruit l'épuise. Il faut donc combiner la forme du pêcher en plein vent de manière à avoir des branches de charpente verticales que, plusieurs pincements courts, font épanouir en faisceau de petites branches, et des branches à bois horizontales qui s'emportant peu, et n'ayant presque pas besoin d'être arrêtées dans leur développement, servent à activer, à maintenir la végétation en donnant à la charpente de l'arbre de suffisantes proportions.

Cette règle de direction est importante : elle utilise au profit de la production la vigueur exubérante des branches verticales, et, au profit de la santé de l'arbre, la vigueur plus modérée des branches horizontales. Elle empêche le pêcher de s'emporter en hauteur, en même temps qu'elle l'empêche de

dépérir, par l'effet d'un pincement trop général et trop sévère.

Branches à fruit.

Au commencement du printemps, l'œil le moins exercé distingue sur les rameaux du pêcher des boutons simples, doubles et triples, c'est-à-dire des boutons isolés et des boutons contigus réunis au nombre de deux et de trois. Ceux qui sont ronds et un peu renflés donnent une fleur, ceux qui sont pointus et un peu allongés donnent un bourgeon : de là, les noms de *boutons à fruits* et de *boutons à bois*.

A l'ascension de la séve, tous ces boutons font leur évolution et ne laissent pas après eux, sur le rameau qui les porte, des germes pour les remplacer. Dès lors, le rameau reste définitivement improductif, et les boutons ne se montrent plus que sur les nouveaux rameaux issus du premier. Ces nouveaux rameaux suivent à leur tour le même mode de végétation ; et ainsi, d'année en année, le fruit s'éloigne et le bas de la branche se dégarnit.

Pour éviter cet inconvénient dans le pêcher cultivé en espalier, comme le rameau qui a porté fruit n'en peut plus porter, on fait naître par le pincement du bourgeon, une ou plusieurs petites branches au talon de chaque rameau, et après que le rameau a donné ses fruits, on taille sur ces petites branches qui servent à le remplacer et qu'on appelle pour cette raison des *branches de remplacement*. A l'aide de ce procédé, renouvelé chaque année, on obtient des branches à fruit qui naissent toujours à peu près au même point, sur un même support auquel on a donné le nom de *coursonne*.

Dans nos pêchers en plein vent, exposés à toutes les intempéries et aux maladies qu'elles provoquent, sans forme symétrique, sans direction de séve possible, conséquemment sans équilibre général et systématique de végétation, on ne peut

appliquer ce mode régulier de remplacement de la branche à fruit et obtenir partout des coursonnes durables, il faut donc se borner à concentrer autant que possible l'action de la sève, à ne donner à la charpente qu'une graduelle et lente extension, à multiplier les petites branches à l'aide de pincements répétés, et à conserver assez de branches à bois pour entretenir la vigueur de l'arbre.

Bourgeons.

La pousse du bouton à bois porte le nom de *bourgeon* jusqu'à la fin de la végétation. A cette époque elle prend le nom de *rameau* et porte des boutons bien distincts. Au printemps suivant, ces boutons se développent en bourgeons et deviennent rameaux à leur tour. Dès lors, la pousse primitive s'appelle *branche*.

Le bouton s'ouvre normalement dans l'année qui suit celle de sa formation. Lorsqu'il s'ouvre dans la même année, c'est-à-dire avant le terme ordinaire, il produit un *bourgeon anticipé*.

Le bourgeon anticipé ou né avant terme est donc un bourgeon né sur un autre bourgeon ; tandis que le bourgeon ordinaire ou né à terme, est un bourgeon né sur un rameau.

Pincement. — J'ai déjà dit que les bourgeons *vigoureux* naissent ordinairement à l'extrémité des branches dont la direction se rapproche de la ligne verticale, et sur le sommet des courbes que forment les branches très-inclinées. Ces bourgeons se reconnaissent de bonne heure à la grosseur de leur empatement, c'est-à-dire de leur point d'attache.

Les bourgeons *faibles* se reconnaissent de bonne heure au faible diamètre de leur point d'attache.

Dans le pêcher en plein vent les bourgeons faibles se perdent bientôt. Les bourgeons vigoureux se conservent, mais s'emportent à bois, si l'on n'a soin de les contenir par le pincement.

Il faut donc laisser les premiers se développer librement, ou du moins les pincer très-long pour qu'ils puissent prendre de la force, et arrêter les seconds par un pincement court, afin qu'ils restent à l'état de branches à fruit (1).

Bourgeons de prolongement. — Dans les branches de charpente à direction rapprochée de la verticale, le bourgeon de l'extrémité qui sert à prolonger la branche, et qu'on appelle pour cette raison *bourgeons de prolongement,* doit être pincé court et plusieurs fois, pour empêcher la branche de s'emporter.

Le bourgeon de prolongement de la branche de charpente à direction rapprochée de la ligne horizontale, à moins qu'il ne soit d'une vigueur exceptionnelle, ne doit pas être pincé, car cette branche qui s'emporte peu et qu'il suffit de raccourcir seulement à la taille d'hiver, est destinée, comme je l'ai déjà dit, à maintenir dans le pêcher, la végétation troublée par le pincement court et répété des bourgeons de prolongement des branches verticales.

Propriétés particulières.

Pêcher de semis. — En général, le pêcher obtenu de semis est plus vigoureux, plus rustique, et résiste mieux aux intempéries que le pêcher obtenu de greffe. Il a sur ce dernier l'avantage de donner souvent des bourgeons qui percent l'écorce des vieilles branches et des jets qui, partant de divers points, jusqu'au-dessous du collet, rajeunissent ou renouvellent entièrement la tige épuisée. Il en est qui résistent ainsi aux plus mauvais traitements. Depuis près de vingt ans, un pêcher acci-

---

(1) Le pincement court se pratique au-dessus de la deuxième feuille pour le bourgeon ordinaire, et au-dessus de la première pour le bourgeon anticipé. On ne compte pas les feuilles de la base imparfaitement développées.

Le pincement ordinaire se pratique à 20 ou 25 centimètres.

Le pincement long, à 30 ou 40 centimètres.

dentellement venu d'un noyau dans une de mes vignes, est annuellement arraché en partie par la charrue. Le laboureur ne prend d'autre soin que de détacher, en les tordant, les grosses branches abattues. Ces branches, dans l'année même, sont remplacées par de nouvelles ramifications très-vigoureuses et très-productives. On comprend, par ce fait exceptionnel, quelles ressources offre pour la culture en plein vent le pêcher obtenu de semis.

Certaines variétés se reproduisent de noyau à peu près exactement. Ce sont celles qu'il faut préférer, pourvu toutefois qu'elles présentent, dans leur mode naturel de végétation, certains avantages essentiels.

En examinant une plantation de pêchers, l'observateur, même peu exercé, est frappé de diverses particularités.

Certaines variétés portent naturellement leurs yeux et leurs boutons à fleurs très-éloignés les uns des autres. Certaines variétés, au contraire, les portent très-rapprochés.

Quelques variétés très-sensibles aux intempéries, très-sujettes à la cloque, à la gomme, ont des branches qui se dégarnissent facilement et rapidement dans les deux tiers inférieurs de leur longueur. D'autres, moins sensibles aux brusques transitions de température, moins sujettes aux maladies, conservent naturellement et plus longtemps leurs branches garnies dans la partie inférieure.

Les unes produisent peu et très-irrégulièrement, les autres produisent beaucoup et presque tous les ans (1).

Les unes, enfin, donnent des fruits gros et bons, les autres des fruits petits et de qualité inférieure.

Quelques-unes, même dans les pêchers greffés, donnent parfois des bourgeons sur le vieux bois, d'autres n'en donnent point.

(1) On a multiplié à Buzet une variété obtenue de semis qui produit beaucoup et chaque année.

Si, redoutant les chances des semis, on préfère les pêchers greffés, on comprend, d'après ce qui précède, l'importance d'une étude préalable dans le choix des variétés à cultiver.

Forme du Pêcher en plein vent.

Sans s'attacher à une exacte régularité, il convient de remplir dans le choix de la forme qu'on peut donner au Pêcher en plein vent, certaines conditions essentielles.

L'arbre doit être bas pour être moins tourmenté par le vent, et rendre plus faciles les soins qu'on doit lui donner.

Il doit avoir peu de branches verticales, parce que ces branches ne peuvent être maintenues qu'à l'aide de pincements répétés et de mutilations nuisibles.

Il doit offrir partout un libre accès à l'air et à la lumière, parce que, sans le secours de ces agents de la végétation, les fruits ne se conservent point, les petites branches s'étiolent et périssent.

Enfin, il doit être réduit à une dimension restreinte, parce qu'il estnécessaire de concentrerla séve qui, naturellement, se porte aux extrémités, et abandonne d'autant plus les parties inférieures que l'arbre a plus d'étendue.

Après bien des essais, je crois devoir donner la préférence à la forme suivante :

La tige, jusqu'à la hauteur d'un mètre, porte à droite et à gauche des ramifications qui se développent à peu près dans le sens horizontal. Ces ramifications commencent à 15 ou 20 centimètres au-dessus du sol et s'étendent à deux ou trois mètres de chaque côté de l'arbre. A partir d'un mètre, la tige s'épanouit en un bouquet qui remplit les vides formés par l'écartement des deux bras supérieurs.

C'est une sorte d'éventail ou de palmette irrégulière en contre-espalier, qui a 6 mètres en largeur, 1 mètre 60 centimètres environ en hauteur, et 80 centimètres en épaisseur.

Les explications précédentes, quoique fort incomplètes, me permettent de formuler maintenant les procédés pratiques.

Procédés pratiques.

Choix du terrain. — Une terre meuble profondément défoncée et un sous-sol perméable sont pour le Pêcher de sûres garanties de succès. Il faut donc suppléer par des amendements et par un défoncement plus profond, à la mauvaise qualité et à l'imperméabilité du sol.

Semis. — Il y a, comme je l'ai dit, grand avantage à cultiver en plein vent les variétés qui se reproduisent par voie de semis. Dans ce cas, en hiver, on enterre les noyaux dans du sable. Dès que la germination commence, on sème en place trois de ces noyaux, et l'on ne conserve ensuite que le sujet qui s'annonce comme le plus vigoureux.

Greffe. — Si l'on redoute les chances du semis, quant à l'exacte reproduction de la variété, on greffe en place, sur le sujet vigoureux qu'on a conservé, la variété qu'on désire cultiver. On évite ainsi la crise inséparable d'une transplantation.

Choix en pépinière. — Si l'on ne peut greffer ou faire greffer les sujets en place, on choisit dans les pépinières les arbres sains, robustes et *âgés d'un an* seulement. Le jeune pêcher souffre moins de la déplantation; sa reprise est plus complète, et il se prête mieux à accepter la forme qu'on veut lui donner. Dans nos contrées, la greffe sur pêcher semble plus convenable pour la culture en plein vent que la greffe sur amandier ou sur prunier.

Formation de la charpente. — Si l'on a semé ou greffé en place, on laisse, la première année, le pêcher se développer librement. La seconde année, on taille la tige à 20 ou 25 centimètres au-dessus du sol, le plus bas possible au-dessus des premiers boutons. Sur les bourgeons qui se développent après la taille, on conserve le bourgeon supérieur pour prolonger la

tige, et deux bourgeons inférieurs destinés à former un premier bras, l'un à droite, l'autre à gauche de la tige.

Chacun de ces bourgeons doit être amené d'abord ou en avant ou en arrière de la tige, puis ramené dans la direction latérale. Ainsi, en supposant les pêchers plantés en ligne, les deux bourgeons doivent s'éloigner d'abord de 20 centimètres à peu près de cette ligne et la suivre ensuite parallèlement de chaque côté de l'arbre. On peut choisir, pour former ces deux premiers bras, deux bourgeons placés ou sur le devant ou sur le derrière de la tige, les laisser d'abord se développer librement, et, à la longueur de 20 centimètres, ramener l'extrémité de chacun d'eux dans la direction parallèle à la ligne des arbres, de manière à ce que l'un se dirige vers la droite et l'autre vers la gauche du pêcher.

L'année suivante, on raccourcit la tige et l'on conserve également trois bourgeons. Le supérieur sert à prolonger la tige et les deux autres forment chacun un nouveau bras de chaque côté du pêcher. Mais ce second bras, avant de se diriger parallèlement à la tige des arbres, doit d'abord s'éloigner de 20 centimètres de la tige en sens inverse du premier bras. Ainsi, en supposant issus d'un même point deux bras d'un même côté de l'arbre, ces deux bras suivraient deux lignes parallèles distantes entre elles de 40 centimètres. Cette déviation imposée à la branche de charpente, à l'aide d'un tuteur, d'une baguette d'un lien, etc., n'a d'autre but que de donner un peu d'épaisseur au pêcher en plein vent, qui sans cela ne serait qu'un contre-espalier.

On renouvelle chaque année, les mêmes opérations jusqu'à ce que les derniers bras soient obtenus.

A la hauteur de un mètre à peu près, à l'aide du pincement court et fréquent, on fait épanouir la tige en faisceau de petites branches qui remplissent le vide formé par le dernier étage de ramifications latérales.

Ce procédé de formation n'est pas d'un emploi rigoureux. On peut en raccourcissant annuellement la tige obtenir un bouquet de bourgeons, supprimer ceux qui sont inutiles et conserver, de chaque côté de l'arbre, les ramifications convenablement espacées en les dirigeant dans le sens horizontal.

On peut également utiliser, pour ramifications latérales, les bourgeons anticipés qui naissent sur le bourgeon de prolongegement de la tige.

Bouquet de la tige. — Pour faire épanouir en bouquet de petites branches le sommet de la tige, dès qu'on a obtenu les dernières branches latérales, on raccourcit la flèche à 15 ou 20 centimètres au-dessus de ces branches, et l'on pince, après la 2e ou la 3e feuille, tous les bourgeons qui se développent sur cette partie extrême de la tige. On renouvelle ensuite le pincement à une ou deux feuilles sur les bourgeons anticipés dont le premier pincement a provoqué l'évolution, etc.

A la taille d'hiver, on enlève tous les petits rameaux qui n'ont ni fruits ni feuilles, et l'on raccourcit les autres le plus possible au-dessus des fruits qu'ils portent.

Ramifications latérales. — Les branches de charpente, placées de chaque côté de la tige, doivent être raccourcies chaque année, à l'époque de la taille d'hiver, pour donner plus de force aux petites branches qu'elles doivent porter dans toute leur longueur.

On pince très-long les bourgeons faibles pour leur laisser prendre de la force, un peu moins les bourgeons vigoureux, et très-court, c'est-à-dire à deux feuilles, les bourgeons qui naissent sur un support assez fort, en renouvelant le pincement à une feuille sur les bourgeons anticipés. J'ai remarqué que, dans le pêcher en plein vent, le pincement court ne donne de bons résultats que lorsque le support a acquis et même dépassé le diamètre d'un très-fort tuyau de plume. Ce système, appliqué

à des bourgeons dont la base est moins fortement constituée, amène souvent la mort du rameau fructifère.

A la taille d'hiver, on raccourcit le plus possible tous les rameaux, en ne laissant qu'un œil à bois au-dessus du fruit conservé et en taillant sur le bouton à fruit, s'il est accompagné d'un œil à bois.

A la taille suivante, on raccourcit tous les rameaux qui ont porté fruit sur le bourgeon ou sur l'œil le plus rapproché de la base.

Dans le cours de la végétation, on raccourcit toutes les branches et tous les rameaux qui se dénudent; car on ne doit jamais perdre de vue ce principe important : qu'il faut toujours, dans le pêcher en plein vent, concentrer la séve et empêcher que son action ne se porte aux extrémités en abandonnant les parties intermédiaires.

Cette taille pratiquée dans le cours de la végétation porte le nom de *taille en vert.*

Le pincement court amène dans toutes les parties de l'arbre où il est appliqué, une production surabondante. Il faut, à la taille d'hiver, raccourcir le plus possible les rameaux surchargés de boutons à fleurs, et enlever, plus tard, une partie des fruits, lorsqu'ils restent encore trop nombreux. Conservés tous, ils perdraient à la fois beaucoup en volume et en saveur, et seraient loin de compenser, par le nombre, l'absence de ces deux qualités.

Abris. — Les abris, dont j'ai fait l'essai pendant quatre années peuvent être utiles, mais ne me paraissent point indispensables. Je n'en conseille pas l'emploi dans la grande culture, parce qu'ils seraient trop dispendieux peut-être, et surtout parce que je n'ai pas remarqué, quant à la production, une différence sensible entre les pêchers abrités et ceux qui ne l'étaient point.

Ces abris étaient ainsi construits :

Quatre pieux solidement enfoncés dans la terre et encadrant le pêcher. Quatre traverses formant cadre aux extrémités supérieures. Quelques baguettes coupant ce cadre à angles droits. Au-dessus de cette sorte de toiture inclinée vers le nord, des nattes, de mauvaises toiles d'emballage, etc., fixées aux traverses à l'aide de cordes ou de brins d'osier.

Ces abris, placés à l'ascension de la séve, étaient enlevés à la fin de mai. (*Annales de la Société d'Horticulure de la Haute-Garonne.*)

PLANTES NOUVELLES.

Par M. Lemoine, à Nancy :

FUCHSIA *Colibri.* — Corolle très-pleine, fleurs moyennes, globuleuses, pourpre passant à l'amarante, variété naine.

— *Magenta.* — Fleurs compactes, très-pleines, violet bleu, sépales relevés horizontalement, rouge-carmin.

— *Terpsichore,* — Fleurs simples, corolle très-évasée, lilas rose, épales relevés, rose carmin vif.

— *Solferino.*—Feurs très-multiples, très-grandes, beau violet vif. (Nous en donnerons la figure dans un prochain numéro.)

Pentstemon par M. LEMOINE :

PENTSTEMON *Marmoratum.* — Carmin amarante, centre richement marmoré et veiné, fleurs assez grandes.

— *M. Alf. Pellier.* — Fleurs très-grandes, violet, gorge très-large, blanc veiné de cramoisi.

— *M. Henri-Jacotot.* — Fleurs extra grandes, violet foncé bleuâtre, gorge bien ouverte, très-large, blanc pur, avec quelques stries pourpres.

Par M. Rendatler, à Nancy :

PENTSTEMON *la Majestueuse.* — Fleur très-grande, blanc ouverte, violet foncé, nuancé pourpre, à gorge blanche.

— *Léonie Kien.* — Fleur très-grande, rouge pourpre, gorge blanche passant au rose veiné brun, noir.

— *Surpasse rubrum magniflorum.* — Couleur plus vive, supérieur de forme et de coloris.

Par M. Henri Jacotot, à Dijon (Côte-d'Or) :

GERANIUM MADAME SENCIER. — Fleurs très-grandes, violet lie de vin, gorge blanche, rayée entièrement, sur tous les pétales, de cramoisi pourpre; floraison abondante, en bouquets serrés, de grand effet.

Par M. Mézard *jeune,* à Puteaux (Seine) :

PELARGONIUM. *Étienne Babouillard.* — Cerise vif, pét. sup. maculées noir, centre blanc, très-florifère (diadématum).

— *M. Mazel.* — Les deux pétales supérieures maculées marron noir, brillant; les inférieures, rose cerise, pictées carmin.

— *M. de Marcol.* — (Genre de la variété Napoléon III de Miellez), la fleur beaucoup plus grande, et très-florifère, magnifique.

— *Mme Émilie Werlé.* — Fond chair, saumoné, éclairé de feu, le centre blanc, maculé marron noir; sur les cinq pétales la fleur de première grandeur, admirable (cette belle variété a obtenu une médaille d'argent à l'Exposition printanière de 1859 à Versailles).

— *Solferino.* — Genre de la variété Mme Hilaire, coloris plus clair, la fleur beaucoup plus grande; de premier mérite.

En fait de plantes inédites, nous trouvons encore les *Fuchsia Souvenir de Montebello* et *Victoire de Marignan,* obtenus dans un établissement horticole de l'Allemagne, qui a probablement plus de clients en France qu'en Autriche. Quoi qu'il en soit, nous enregistrons avec plaisir son patriotisme français. TH. LARCHÉ.

Paris. — Imp. horticole de E. DONNAUD, rue Cassette, 9.

CHRONIQUE.

A nos abonnés. — Appareil de chauffage Duvoir. — Un nouveau journal d'horticulture. — Les plantations des Champs-Élysées, des Boulevards. — Le Square Saint-Martin.

Lorsque, en septembre dernier, je traçais hardiment, sur la première page du numéro 1 de l'année 1859, que nous aurions gagné l'arriéré pour le commencement de 1860, je comptais alors sans cette masse d'auxiliaires dont ne peut se passer toute publication illustrée de dessins coloriés. Je m'aperçus bientôt, en effet, que j'avais eu tort de compter sans les dessinateurs et graveurs; sans les ouvriers imprimeurs et typographes; sans les coloristes qui font souvent du badigeonnage pour de la peinture, et qui obligent la direction à faire recommencer le coloris; enfin sans le planeur de cuivre, le satineur, le glaceur et le brocheur, qui sont les auxiliaires de la sphère artistique, sans lesquels la direction de l'horticulteur français ne peut confectionner aucun numéro du journal.

Malgré la complication d'un pareil travail, nous avons cependant gagné plus de quatre mois sur l'arriéré. — L'année 1859, commencée vers la fin de septembre, se trouve, en effet, publiée en sept mois.

J'ose espérer que nos abonnés tiendront compte de nos efforts; qu'ils continueront de nous encourager par leur souscription, et qu'ils ne nous retireront pas, au moment d'arriver au port, la confiance qu'ils nous ont accordée jusqu'à présent, et pour laquelle nous les prions de recevoir nos sincères remercîments.

Le premier numéro de 1860 va suivre de près celui-ci; les autres paraîtront à des époques aussi rapprochées que possible, pour reprendre ensuite la marche régulière de toute publication mensuelle; ce qui arrivera, nous l'espérons, avant la fin de l'année.

Notre programme pour 1860 sera celui de 1859 quant à la substance. La forme subira la transformation qui nous a été demandée par plusieurs abonnés : la polémique et la critique *satiriques*, comme on les appelle, seront remplacées par des dissertations et des appréciations sérieuses.

Il se fait grand bruit, en ce moment, autour d'un nouvel appareil de chauffage de serres, qui, dit-on, est supérieur à tous ceux inventés jusqu'à ce jour : rapidité de chaleur (30 minutes), économie de combustible, facilité de pose et nettoyage de l'appareil, prix modique : tels sont les principaux avantages qui recommanderaient ce nouveau système dû à un habile constructeur de Meaux, M. Duvoir.

Malgré la réputation de l'inventeur et l'honorabilité des personnes ui ont appelé notre attention sur ce thermosiphon, j'attendrai de l'avoir vu fonctionner pour me prononcer sur son mérite; car 30 minutes de chauffage pour arriver à l'ébullition de l'eau, dans un appareil qui chauffe une serre de 24 mètres de longueur, avec 25 centimes de combustible, en moyenne, par jour (37 centimes pendant les journées de grands froids de 15 à 19 degrés), est quelque chose de trop merveilleux pour y croire sans le voir, et de trop important pour ne pas s'en assurer. En effet, le grand inconvénient de l'appareil à eau chaude c'est de produire trop lentement sa chaleur, et de ne pouvoir combattre et arrêter rapidement l'introduction du froid dans une serre. Il faut au moins une heure et demie pour que l'effet du thermosiphon ordinaire se fasse sentir; or, si la température d'une serre est arrivée à son minimum quand on visite le thermomètre le matin ou pendant la nuit, il est impossible d'arrêter l'abaissement, surtout par des froids de 12 à 15 degrés. Le meilleur appareil connu, le thermosiphon Gervais, ne produit l'ébulition qu'en une heure un quart, en entretenant toujours bon feu.

L'horticulture commence à être en honneur chez nos compa-

triotes des colonies d'Afrique. Nous avons reçu les premiers numéros d'un journal de jardinage, la *Revue horticole de l'Algérie*, fondée par un savant distingué, M. Ch. Boursier, professeur d'histoire naturelle à l'école de médecine d'Alger.

Le but que se propose le fondateur de ce recueil est de propager, dans la colonie, la culture des plantes d'ornement et des arbres fruitiers, qui est, dit-il, trop négliglée. Les fruits en Algérie sont à peu près ce qu'ils étaient avant la conquête, et la production indigène est si restreinte, que la colonie tire de la France la majeure partie des fruits qu'elle consomme. Ce pays, si riche en plantes ornementales, n'a pas non plus songé à tirer parti de ses richesses végétales. La flore algérienne est riche en belles plantes ; un seul exemple : le *Linum grandiflorum*, et c'est à peine si nous nous en doutons. Aussi, entre-il dans le programme, de M. Charles Boursier, de publier les figures coloriées des plantes utiles ou agréables les plus remarquables de l'Algérie, pour mieux les faire connaître et en répandre la culture en France et même dans la colonie. La *Revue horticole de l'Algérie* acquiert ainsi une grande importance ; car elle s'adresse aussi bien à l'habitant de la métropole qu'à celui de l'Algérie. M. Boursier a pour collaborateurs des hommes qui font autorité dans la science horticole : MM. Hardy et Durando, et qui assurent à ce nouveau journal un succès complet (1).

Les grands travaux de plantations se continuent à Paris. On s'est empressé de remplacer les arbres morts plantés l'année dernière à la Bourse et à la place du Châtelet ; on se prépare aussi à continuer le renouvellement des arbres des boulevards inté-

(1) La *Revue horticole de l'Algérie* paraît tous les mois par numéro de 16 pages, avec 2 planches coloriées, et supplément de 16 pages tous les trois mois, consacré à des mémoires de botanique. Prix, 9 fr. par an. On s'abonne à Alger, chez M. Tessier, libraire, rue Bab-el-Oued ; — à Paris, au bureau de l'*Horticulteur français*, 6, rue Dupuytren.

rieurs depuis la Porte Saint-Denis jusqu'à la Bastille, d'après le système adopté dans l'origine, c'est-à-dire en affectant une seule essence pour chaque boulevard.

La plantation des arbres du *square* Saint-Martin, puisque *square* il y a, est terminée. Comme toujours, ce sont de gros arbres qui auront malheureusement le sort de ceux qu'on remplace journellement sur divers points de la capitale. J'ai peine à comprendre l'obstination des hommes qui sont chargés de ce travail; ils devraient cependant se rendre à l'évidence; les exemples d'insuccès ne leur manquent pas. Tant qu'ils supprimeront la portion de racines la plus importante, ils n'obtiendront pas de meilleurs résultats. Les racines sont faites pour alimenter la partie aérienne de l'arbre; si vous supprimez cette partie active (les extrémités qui constituent la partie absorbante), il est certain que la mort de l'individu ne se fera pas attendre. Tous ces arbres vivent maigrement pendant une année, au dépens de leur propre substance, c'est-à-dire de la séve contenue dans les tissus, comme le malade à la diète vit de la matière grasse de sa chair; mais lorsque cette réserve est épuisée, il meurt s'il ne reçoit pas de nouveaux aliments du dehors.

Pour la transplantation de ces arbres, mieux vaudrait certainement conserver toutes les racines en les mettant à nu, que de les enlever avec une motte, qui ne protége que quelques gros membres du système souterrain, mais dont le rôle est purement passif. Ces grosses racines n'absorbent plus rien; elles ne servent simplement qu'à fixer l'arbre au sol. La méthode employée est donc inintelligente et vicieuse; elle ne produira jamais que l'insuccès.

En modifiant le plan de ce square et son aménagement, la direction des plantations de Paris a voulu évidemment donner de l'ombre et favoriser la promenade pendant les heures les chaudes de la journée; son but sera manqué encore une fois:

les promeneurs n'auront à s'abriter que derrière des branches mourantes, garnies de pauvres petites feuilles atrophiées.

On ne peut qu'applaudir aux nouvelles distributions et aménagements de ce squares, car les anciens jardins de la tour Saint-Jacques et du Temple, sont inhabitables de 10 heures du matin à 6 heures du soir ; ce sont de véritables fournaises. Pas un endroit pour se mettre à l'ombre, si ce n'est derrière la tour, et c'est peu champêtre. Les quelques arbres qu'on y trouve, sont presque tous plantés dans les parties nord; on est donc complétement à découvert et exposé aux ardeurs du soleil.

Les Champs-Elysées se transforment aussi. L'année dernière on a dessiné en jardin anglais toute la partie gauche, comprise entre la grande avenue et les quais; cette année, on attaque la partie droite, pour lui faire subir la même transformation. De grands mouvements de terrains se font en ce moment pour établir les massifs et les pelouses. Les arbres et arbustes qui y prendront place, sont des Pins et Sapins de nouvelles introductions, des Rhododendrons, Kalmia, Azalées pontiques, et toute la légion d'arbustes à feuilles persistantes. Cette transformation en jardins donnera un nouvel attrait à cette grande et antique promenade parisienne, qui éprouvait véritablement le besoin d'une régénération. C'est à l'année 1628 que remonte la création de cette promenade à la mode. Marie de Médicis fit d'abord planter trois allées d'arbres le long du quai, jusque Chaillot. On l'appela *Cours-la-Reine:* c'était là le rendez-vous des seigneurs et grandes dames de la cour. Plus tard, en 1670, on fit de nouvelles plantations sur les terrains compris entre le quai et le faubourg Saint-Honoré, mais en lui laissant ses inégalités, ses gazons et ses sentiers tortueux; c'était alors un jardin anglais, et c'est de ce moment qu'on lui appliqua le nom de *Champs-Élysées*. Quoique fort attrayante, cette nouvelle promenade ne fut, pendant un siècle, qu'un effrayant désert, refuge de tous les malfaiteurs sans asile. Ce n'est qu'en 1763, au moment de

l'érection de la statue de Louis XV, sur l'emplacement situé à l'extrémité du jardin des Tuileries, qu'on détruisit les Champs-Elysées pour en niveler le terrain, et planter les beaux quinconces qu'on pouvait encore admirer dans toutes leurs beautés, il y a quelque trente ans. C'est le frère de la marquise de Pompadour, le marquis de Marigny, qui fit exécuter ces grands travaux, et pour en perpétuer le souvenir on donna son nom au grand carré consacré au jeu de paume, — carré Marigny — sur l'emplacement duquel s'est élevé le Palais de l'Industrie, qui ouvre ses portes le 13 de ce mois pour l'Exposition de la Société impériale d'Horticulture de Paris. F. HERINCQ.

LES AZALÉES DE L'INDE (Pl. XXI.)

A FLEURS DOUBLES.

Les Azalées de l'Inde se perfectionnent chaque jour. Outre les nuances nouvelles et délicates des dernières productions, il y a encore la perfection de forme.

Pendant fort longtemps on n'a connu que de Azalées à fleurs simples. Ce n'est que depuis une dizaine d'années que les fleurs ont commencé à doubler leur corolle de quelques pétales de peu d'ampleur. La première variété à fleurs réellement pleine est la *Glory of Sunning Hill*, que nous avons publiée et figuré en 1853, pl. XII.

On doit à un habile horticulteur de Gand, M. Vervaëne, quelques beaux gains nouveaux, qui dépassent de beaucoup la variété anglaise. On en peut, du reste, juger par les trois variétés que nous reproduisons sur notre planche XXI ; elles ont été livrées au commerce par lui, l'année dernière.

O. LESCUYER.

PAPAVER ALPINUM L. (Pl. XXII.)

1° *var. Albiflorum.* 2° *var. Flaviflorum.*

Le Pavot des Alpes est une jolie et gracieuse espèce, qui sera accueillie dans tous les jardins où se trouvent des collections.

C'est une des plantes les plus rares de la flore alpine. On compte les localités où on la trouve, et dans quelques-unes le nombre d'individus en est fort restreint. Cette espèce présente deux formes tranchées, mais que l'on ne peut pourtant séparer. De tout ceci a résulté une grande confusion, et plusieurs espèces ont été longtemps admises. Du reste, la plante est très-variable; ses deux formes ne se trouvent pas dans les mêmes localités; et l'habitat de chacune d'elles est en outre différent.

Le *Papaver alpinum* est une plante vivace, acaule. Elle forme une touffe du milieu de laquelle sortent de huit à dix hampes toutes uniflores. Les feuilles de l'année recouvrent les débris persistants des anciennes. Elles sont très-variables, longuement pétiolées, profondément découpées, à lobes plus ou moins divisés, de forme très-changeante; la plante est toujours plus ou moins velue. La capsule est oblongue, assez semblable à celle d'un coquelicot.

Les deux formes sont caractérisées : l'une (1° var. *Albiflorum* par des fleurs à pétales d'un blanc pur, dont l'onglet est d'un jaune vif, remarquable par une texture soyeuse, d'une délicatesse extrême. L'autre (2° var. *Flaviflorum*) par des fleurs à pétales jaunes légèrement rosés, à onglet de couleur un peu plus intense. C'est à cette forme qu'il faut rapporter le *P. pyrenaicum* (Willd.) et le *P. aurantiacum* (Lois.)

Le *Papaver alpinum* est, nous l'avons dit, une plante rare.

Je n'ai rencontré chaque forme qu'une seule fois : la première *albiflorum* au pied du Vergy, dans le massif des monts Brizons en Savoie, à une hauteur de 2,100 mètres. Elle croît sur des rochers escarpés, dans les fissures et au milieu des pierres éboulées. On a la plus grande difficulté à parvenir jusqu'à elle et encore ne peut-on atteindre que quelques pieds (1). La seconde (*flaviflorum*) se trouve sur les confins des Grisons, dans la basse Engadine, au lac Blanc, sur la Bernina. Au pied d'un petit glacier, est une grande plaine de sable encombrée des pierres amoncelées de la Marraine et traversée par une multitude de petits ruisseaux qui proviennent de la fonte des neiges; c'est le seul endroit où j'ai rencontré le pavot des Alpes à fleurs jaunes. La localité est fort riche et les graines entraînées par les ruisseaux dispersent la plante au loin.

Le *Papaver alpinum* a été signalé dans deux localités du Valais, au-dessus de Port-Valais, au mont Pilate, et au-dessus de Vauvry.

Cette jolie plante est malheureusement d'une culture un peu difficile; ses pieds fondent facilement. Il leur faut une terre de bruyère sableuse; un pot bien drainé et complétement rempli, de manière à former une butte; des arrosements pendant le cours de la végétation et nuls pendant la période du repos. Il est nécessaire de rempoter souvent, pour que les racines ne se contournent pas trop. C'est une plante délicate, et que je n'ai pas encore osé livrer à la pleine terre. J'ai constaté avec étonnement que les graines ne levaient qu'après trois ans de semis.

(1) Le *Papaver alpinum* (albiflorum) le *Primula auricula*, l'*Artemisia glacialis*, le *Saxifraga pyramidalis* croissent également dans les fissures des rochers en général tellement à pic, qu'il est souvent impossible de les atteindre, ou tout au moins fort dangereux. Aussi un proverbe de l'Oberland dit que : ces plantes sont consacrées au diable; cela à cause de leur singulier et constant habitat.

La floraison a lieu en mai et juin. Dans les Alpes, ce n'est qu'en juillet et août. ALPHONSE LAVALLÉE.

CHOIX DE QUELQUES CACTUS.

A propos d'un article sur le *Cereus Martinii*, on nous demande les noms de *Cactus* aussi méritants que cette plante.

Comme plantes de collection les *Cactus* sont trop nombreux (plus de 500 espèces décrites) pour pouvoir s'en occuper ici. — Comme plante de serre à grandes fleurs, je puis citer, parmi un grand nombre qui sont à l'essai chez moi, les espèces, variétés et hybrides suivantes, comme ayant fait leurs preuves de plantes faciles à fleurir et abondantes dans leur floraison.

VARIÉTÉS A FLEURS ROUGES, ROUGE VIOLACÉ, OU ROUGE COCCINÉ.

Speciosissimus. — *Senkinsonii.* — *M. Sellow.* — *Mme Sellow.* — *Quillacdeti.* — *Conways giant* (fleurs énormes). — *Speciosissimus grandiflorus.* — *Erubescens de Jacques.* — *Achermani.* — *Coccineus* (fleurit le plus tard de tous). — *Semperflorens de Loth* (en fleur presque toute l'année). — * *Leptophis* * *Malisonii.* — * *Flagelliformis* (1).

VARIÉTÉS A FLEURS ROSES.

* *Malisoni var. stenopetalus.* — *Malisoni var. roseus.* — *Phyllantoïdes.*

J'observerai : 1° que toutes ces plantes ayant une tendance naturelle à marquer fleurs vers la fin de février et commencement de mars, il faut, pour obtenir une floraison réellement belle, leur donner de la chaleur vers cette époque ; car, pour peu que l'on arrose (et il faut naturellement un peu d'eau aux plantes qui végètent), tous les boutons à fleurs se changent en boutons à bois. — Cet effet est tellement inévitable, que j'ai vu des boutons parfaitement formés, ayant déjà pris leur teinte

(1) Les plantes marquées d'une étoile, fleurissent mieux avec leurs rameaux pendants, que relevés ou palissés.

naturelle avec leur tube de 5 centimètres de long, totalement absorbés et changés en branche, par suite d'un abaissement de température continu de plusieurs jours. — L'amateur sera émerveillé de l'énorme masse de fleurs que produiront ses plantes traitées de cette manière. Si son local est froid et peu éclairé, telle qu'une chambre vers le nord (il ne faut pas qu'il puisse y geler cependant), il aura l'avantage, peut-être, de pouvoir reculer d'un peu l'époque où la séve se portera sur les aréoles; mais, dès qu'il y verra pointer un germe, il faut qu'il donne de la chaleur à ses plantes, s'il veut que ce germe soit une fleur, et il en aura inévitablement à *chaque crénelure* en faisant attention à cette règle. F. PALMER.

HYBRIDATION DES FOUGÈRES.

Depuis quelques années, l'HYBRIDATION, ce grand procédé, réfuté par les uns, tant invoqué par les autres pour quelques questions litigieuses, mis à la disposition de l'homme pour faire dévier les races végétales de leur type primitif, joue un très-grand rôle en horticulture. Peu de plantes, communément cultivées dans nos jardins, n'y sont soustraites; tous les jours nous en enregistrons, et les Fougères elles-mêmes, avec leur fructification microscopique, paraissent soumises aux mêmes lois et semblent nous montrer leurs productions adultérines.

C'est en 1844 que M. Bory Saint-Vincent a, le premier, mentionné, dans une séance académique, l'*hybridation des Fougères;* à cette époque, trois mots ont choqué bien oreilles, ont ébranlé bien des systèmes et ont jeté des doutes à bien des savants. C'était une idée naissante; on voyait dans le genre *Gymnogramma* des individus mal déterminés; on observait, par les semis, des plantes se rapprochant du *Gymnogramma chrysophylla* et du *G. peruviana;* du *G. chrysophylla* et du *G. dealbata*, et ne

ressemblant ni à l'une ni à l'autre de ces espèces. Était-ce de simples variations d'individus du même type ou de véritables hybrides : *That is the question,* disait M. Henderson en Angleterre ; et en s'exprimant avec beaucoup de réserve, il penchait de préférence vers la première idée. Les observations de M. Regel, en Allemagne, datent aussi de cette époque 1845 ; il prouve, en toute assurance, l'hybridation *accidentelle* des Fougères, qu'il a observé dans le genre *Gymnogramma* seul. Il cite que les Fougères de ce genre restent constamment identiques à elles-mêmes, tant qu'une seule espèce est cultivée dans la même serre ; mais s'il s'en trouve plusieurs autres d'espèces différentes, il se produit par le semis, fait avec les unes et les autres, des variétés intermédiaires qu'on considère comme des hybrides.

C'est ainsi qu'on a remarqué des plantes intermédiaires entre les suivantes :

1° Entre le G. chrysophylla et le G. distans.

2° Entre le G. chrysophylla et le G. dealbata.

3° Entre le G. chrysophylla et le G. calomelanos.

4° Entre le G. chrysophylla et le G. peruviana.

Cette quatrième et dernière est répandue dans les collections sous le nom de *Gymnogramma l'Herminierii :* elle est très-belle et se rapproche davantage du *G. chrysophylla* que du *G. Peruviana.*

On cite encore comme hybrides les plantes suivantes :

Gymnogramma Boucheana. *A. Br.*
— Gaerdtraria. *C. Koch.*
— Hybrida. *Mart.*
— Laucheana. *C. Koch.*
— luteo-alba. *Hort.*
— Martensii. *Bory.*
— Massoni. *Loud.*
— monstrosa. *Hort.*

La variation des Fougères est un fait certain, mais se produit

à notre insu; ces hybrides ou ces variétés observées n'avancent pas la question. Certainement il existe des différences dans les Fougères de semis du genre *Gymnogramma*, dont plusieurs espèces végètent ensemble dans la même serre, et tout le monde peut aisément s'en convaincre; mais est-il vrai de dire que ce sont des hybrides? Si la fécondatiou entre espèces peut avoir lieu dans les Fougères, pourquoi n'observerait-on pas d'hybrides dans les *Aspidium*, les *Asplenium*, et tant d'autres grands genres? Or, ce fait n'est nullement démontré; il est simplement cité comme probable. De plus, contrairement aux observations, ces prétendus hybrides se reproduisent, par le semis, avec une facilité étonnante. Le *G. Martensii* se reproduit à la surface de tous les pots de nos serres; le *G. l'Herminierii* se reproduit également; le *G. Massoni*, etc., de même. En attendant une solution savante, que les horticulteurs tirent parti de ce fait, et, s'il y a moyen d'enrichir nos serres de nouvelles Fougères, qu'ils se mettent à l'œuvre; les savants leur sauront toujours gré de leurs productions. Louis INGELRELST.

NOUVEAUTÉS FRANÇAISES.

M. Alegatière, à Monplaisir (Rhône) met au commerce :

Œillets remontants.

JOSÉPHINE DEBRAY. Jaune aurore, légèrement ardoisé et strié cerise, forme parfaite.

MONSIEUR RÉVEIL. Ardoisé, ligné rouge feu (nuance nouvelle).

LE JUIF ERRANT. Rouge nuancé cerise, très-nain, florifère.

PETIT MAON (nain). Blanc pur, très-vigoureux.

FLAMBEAU ARDENT. Rouge saumoné, flammé rouge capucine, strié cramoisi ombré.

OSCAR, jaune paille. Marbré rose, strié rouge.

HAYDÉE (nain). Blanc largement strié rose tendre.

Oriflamme. Saumon flammé rouge feu, extra.

Anna (nain). Rose, recouvert par des striures pourpres, florifère.

Archimède. Jaune liseré, pointillé rouge, très.-florifère.

Attila (nain). Jaune, vers l'onglet largement bordé rouge et cramoisi ombré.

Gloire de Monplaisir. Jaune paille bordé légèrement de cramoisi et de rose tendre, très-nain, vig., florifère.

M. Baumann (Aug.-Nap.), à Bollwiller (Haut-Rhin) :

Pêche favorite de Bollwiller. Très-fertile, fruit très-gros, jaunâtre à l'ombre, rouge du côté du soleil, chair blanche, eau sucrée, abondante, aromatisée. Mi-août.

Poire Bergamotte Hertrich. Cette poire provient d'un semis fait avec des pepins de la Bergamotte fortunée. Elle la surpasse pour sa durée, le goût et surtout par le coloris de sa peau.

Acer Wagneri laciniatum. Feuilles élégamment laciniées.

Cerasus serrulata asplenifolia. Très-vigoureuse.

Gymnogramma trifolia. Cette fougère se distingue par sa forme gracieuse, ses pétioles recouverts d'une poussière écailleuse blanc jaunâtre, ses folioles divisées en trois lobes.

Cratægus oxyacantha gumperi. Belles fleurs roses bordées de blanc.

Sorbus mougeotii. Belle espèce, découverte dans les Vosges par le vénérable docteur Mougeot.

Crinum hybridum detzemi. Fécondation artificielle du *Crinum americanum* avec l'*Amaryllis formosissima*. Une magnifique plante.

Begonia hybrida lœweli. Feuilles d'un vert métallique, nuancées, luisantes, veinées et maculées de raies et tachées d'un blanc argenté.

Thebal Larché.

TABLE DES MATIÈRES

DU TOME I, 2e SÉRIE.

1859.

Numéro 1.

Numéro 2.

Numéro 3.

NUMÉRO 4.

NUMÉRO 5.

NUMÉRO 6.

Numéro 7.

Numéro 8.

Numéro 9.

Numéro 10.

Numéro 11.

Numéro 12.

PLANCHES COLORIÉES.

Planche I. Methonica virescens var. Plantii.
— II. Pentstemon Jaffrayanum.
— III. Œnothera bistorta veitchiana.
— IV. Pomme monstrueuse d'Amérique.
— V. Æschynanthus tricolor.
— VI. Nolana tenella (paradoxa violacea).
— VII. Chrysanthemum carinatum var. pictum et Burridgeanum.
— VIII. Cypripedium superbiens.
— IX. Enkianthus quinqueflorus.
— X. Gloxinia erecta.
— XI. Astrantia major et minor.
— XII. Streptocarpus polyanthus grandiflorus.
— XIII. Rhododendrum Blandianum.
— XIV. Saxifraga purpurascens.
— XV. Lobelia trigonocaulis.
— XVI. Solanum Rantonnetii.
— XVII. Polydactylon californicum.
— XVIII. Lablab purpureus.
— XIX. Rhododendrum glaucum.
— XX. Primula viscosa.
— XXI. Azalées de l'Inde à fleurs doubles.
— XXII. Papaver alpinum.

PLANCHES NOIRES.

Cerfeuils bulbeux et de Prescott.
Ratissoirs ou charrues de jardins.

TABLE ANALYTIQUE.

D

Paris. — Imp. horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

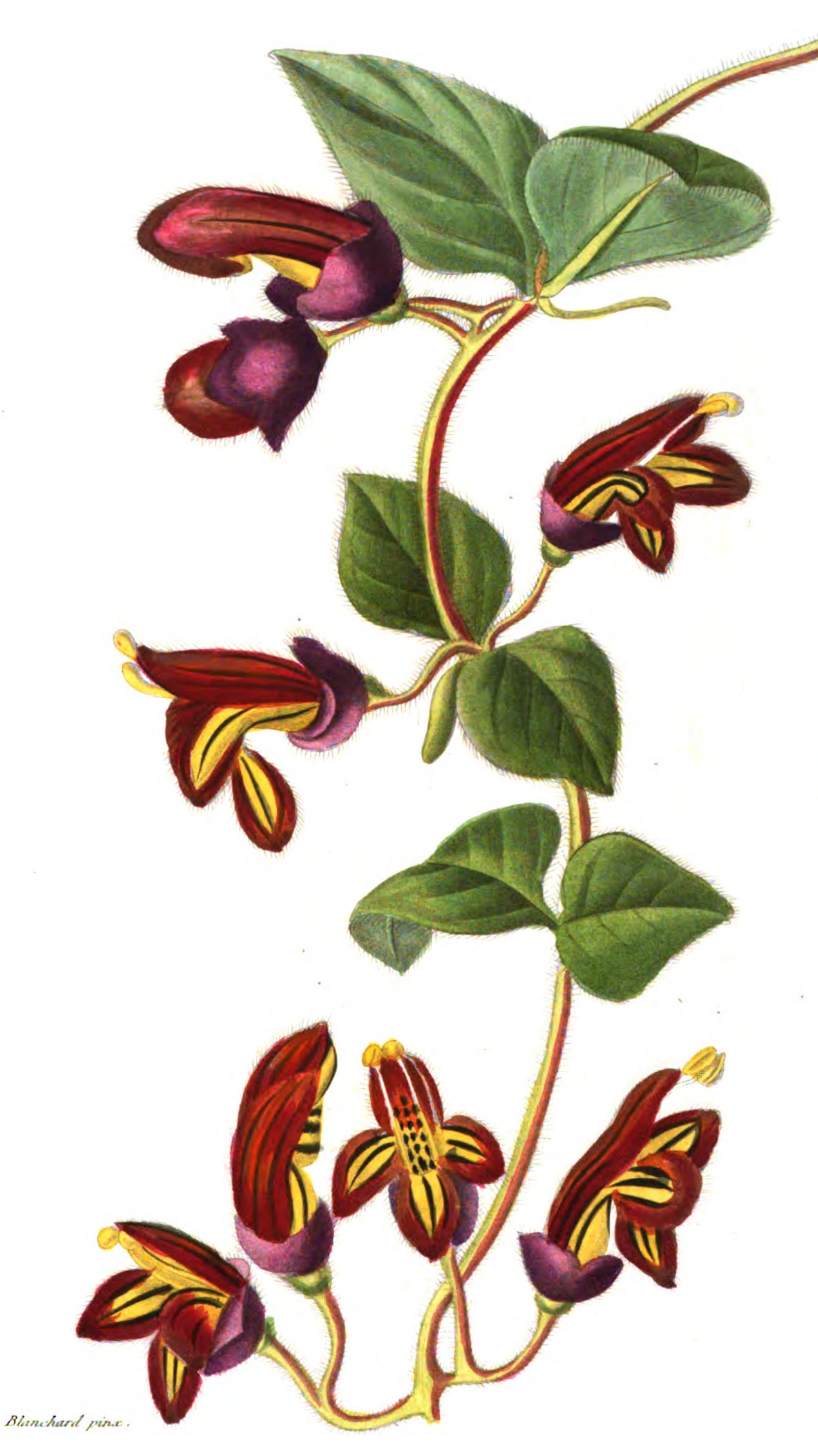


Methonica virescens var. Plantii.



E. Blanchard pinx. Pierre sc.

Pentstemon Jeffreyanus.



Blanchard pinx. Pierre sc.

Æschynanthus tricolor.

N. Rémond



H. Laluyé pinx. Pierre sc.

Nolana paradoxa, var. violacea.

N. Rémond imp r. Vieille Estrapade, 15. Paris.



Streptocarpus polyanthus grandiflorus.



E. Blanchard pinx. C. Legros sc.

Lobelia triconocaulis



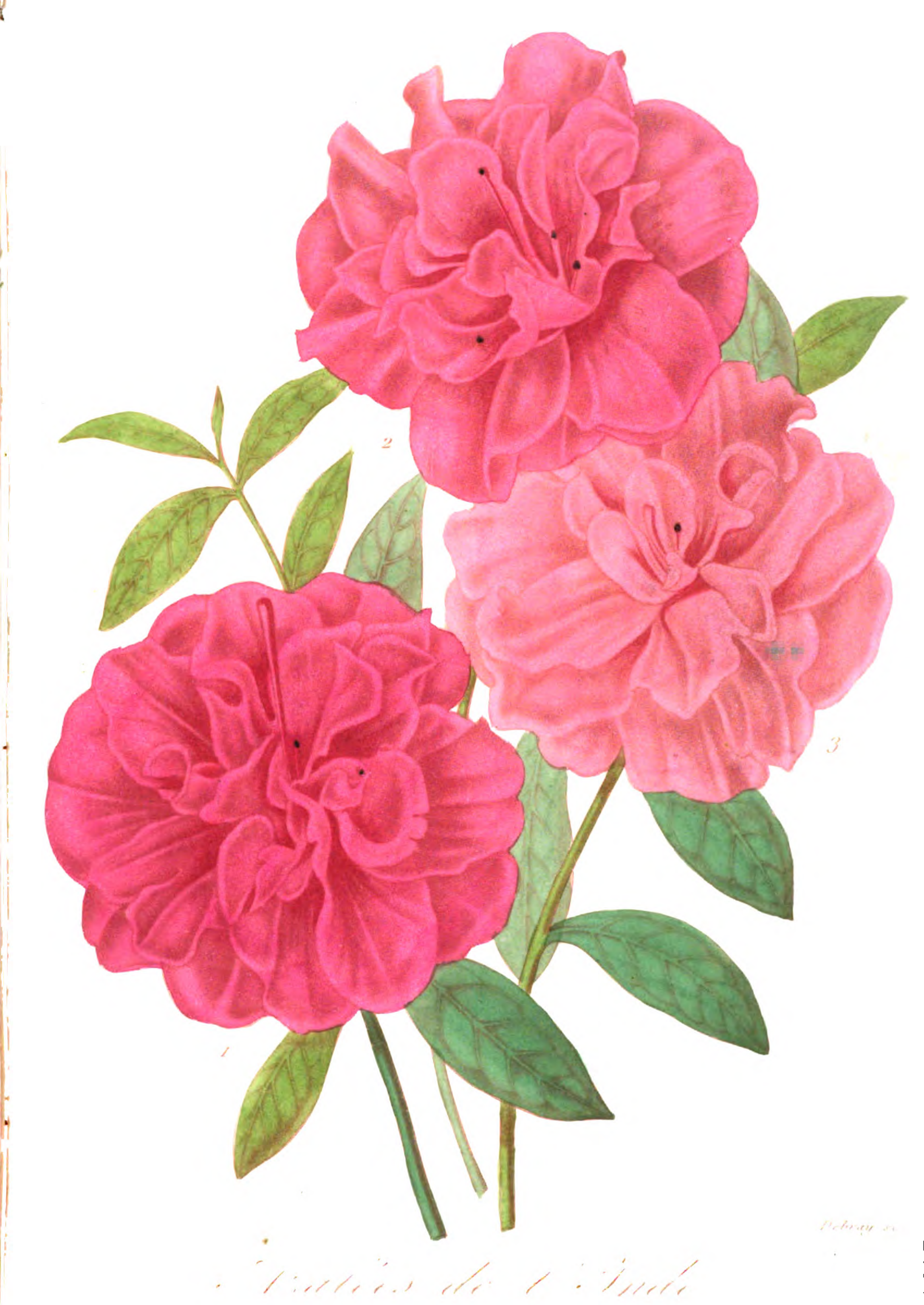
Leptodactylon californicum.



E. Blanchard pinx. Legros sc.

Primula viscosa.

Lablab purpureus.



Azalées de l'Inde

Variétés à fleurs doubles




CoLibrì
COVER SYSTEM ©
Made in Italy
05-14 STD
8 032919 991409
www.colibrisystem.com


UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA
3 0112 117717329